

- 用数据说话 · 包含丰富图表和大量数据 ·
- 展示卓越资产配置组合及长期业绩 · 指导读者对资产进行再平衡 ·
- 帮助制定成功策略 · 有效控制投资组合风险 ·

全球资产配置

[美] Meb Faber 著
郑志勇 陈杰 译



Global Asset Allocation

A Survey of the World's
Top Asset Allocation Strategies

译者简介

郑志勇

集思录副总裁、合晶睿智创始人。先后就职于中国银河证券、银华基金、方正富邦基金，从事金融产品研究与设计工作。专注于产品设计、量化投资、Matlab相关领域的研究。尤其对于各种结构化产品、分级基金产品有着深入的研究，同时编著及翻译十余本书籍。

陈杰

CFA、FRM。现任华创证券研究所金融工程首席分析师。2009年开始量化开发，所在团队多次进入新财富金融工程领域前三。主要研究方向是量化组合，CTA和智能算法。

内容简介

随着中国GDP位居世界第二，国内高净值投资者的数量与资产都创出历史新高。海外资产投资自2016年开始蓬勃发展，并且海外资产必将在国内投资者的资产配置中占据一席之地。但是目前在中国无论是机构投资者还是个人投资者都缺乏全球资产配置实践经验，本书中的全球顶级资产配置组合的详细介绍对于中国投资者具有重要的借鉴意义。

根据风险承受能力的不同，不同的投资者需要不同的资产配置策略，本书将各种卓越的资产配置组合及长期业绩展示给读者，帮助读者建立自己的资产配置投资组合。

本书适合所有机构及个人投资者阅读。

Global Asset Allocation:A Survey of the World' s Top
Asset Allocation Strategies Copyright © 2015 by Meb Faber

Chinese translation Copyright © 2018 by Publishing House
of Electronics Industry

本书中文简体版专有出版权由Meb Faber授予电子工业出版社，未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书的任何部分。

版权贸易合同登记号 图字：01-2017-8409

图书在版编目（CIP）数据

全球资产配置/（美）麦嘉华（Meb Faber）著；郑志勇，陈杰译.
—北京：电子工业出版社，2018.3

（Broadview财富管理）

书名原文：Global Asset Allocation:A Survey of the
World' s Top Asset Allocation Strategies

ISBN 978-7-121-33314-9

I. ①全… II. ①麦…②郑…③陈… III. ①资金管理-研究-世界
IV. ①F830.45

译者序

什么是有效的资产配置呢？即将风险控制在可承受范围内，追求投资收益的最大化。在资本市场中，因为投资者承担了风险、理论上就应该获取收益，而且时间越长，这个收益的确定性越高。因此要获取高的风险收益，必须坚持长期投资。但是进行长期投资一定能获得高收益吗？这就必须通过资产配置将投资组合风险控制在投资者可以承受的范围内。

对于个人投资者而言，投资组合的风险就是最大回撤，例如投资者可以承受的最大亏损率为10%，这个10%就是投资者的心理防线，如果跌幅超过10%，投资者心里便会忐忑不安，无法坚持继续持有，所以必须通过资产配置的方法控制各类资产权重，以控制投资组合的最大回撤，才能有助于投资者的长期投资。

根据风险承受能力的不同，不同的投资者需要不同的资产配置策略，本书将各种卓越的资产配置组合及长期业绩展示给读者，帮助读者建立自己的资产配置投资组合。

作者简介

麦嘉华先生（Mr.Faber）是坎布里亚投资公司（Cambria Investment Management, LP）的联合创始人兼首席投资官。麦嘉华先生是Cambria ETF系列的基金经理，以及合格投资者独立账户与私人基金的投资顾问。麦嘉华先生还是Meb Faber Research, Shareholder Yield, Global Value三个网站的作者，以及《常春藤投资组合》（The Ivy Portfolio: How to Invest Like the Top Endowments and Avoid Bear Markets）的合著者。他是一个卓越的演讲者和投资策略类作家，并且是《巴伦周刊》《纽约时报》和《纽约客》的撰稿人。麦嘉华先生毕业于弗吉尼亚大学工程科学与生物学系。他是注册投资分析师（CAIA）和注册市场技术分析师（CMT）。

目录

[译者简介](#)

[译者序](#)

[作者简介](#)

[第1章 股票、债券与国债的历史](#)

[第2章 基准投资组合：60/40](#)

[第3章 资产类别的构成](#)

[第4章 风险均衡与全天候投资组合](#)

[第5章 恒定资产配置投资组合](#)

[第6章 全球市场投资组合](#)

[第7章 罗伯·阿诺特的投资组合](#)

[第8章 麦嘉华的投资组合](#)

[第9章 捐赠基金的投资组合，斯文森、埃尔·埃利安、常春藤](#)

[第10章 沃伦·巴菲特资产配置组合](#)

[第11章 资产配置策略比较](#)

[第12章 实施（ETF，手续费，税费，顾问）](#)

[第13章 总结](#)

[附录A 常见问题解答](#)

[附录B 托比亚斯（Tobias）投资组合](#)

[附录C 塔木德（Talmud）投资组合](#)

[附录D “7-12” 投资组合](#)

[附录E 威廉·伯恩斯坦投资组合](#)

[附录F 拉里·格罗德罗投资组合](#)

第1章 股票、债券与国债的历史

让我们从回顾历史开始阅读本书吧。许多投资者开始自己的投资事业时，并没有真正了解过去发生的故事，而是往往根据其自身经历与经验去预测未来。我母亲总是告诉我，投资就是买一些股票，然后长期持有。但是生活在美国的，尤其是在20世纪80~90年代进行投资的人们，其经历就与其父母——生活在大萧条时代的人们，有着很大的不同。同样即使身处同一个时代，日本投资者、美国投资者与德国投资者之间的经历也是完全不同的。

那么根据历史数据，什么是合理且可行的期望回报呢？我们应该首先讨论货币的价值。几年前，我和父亲聊天，他决定寻找一个真实的通货膨胀的例子。几周后，我收到一封信，里面夹着一张我祖父在20世纪10年代写的一张支票。他是一个来自法国福格斯并且最后定居于内布拉斯加州的农民。那0.50美元约等于现在的13美元，这展示了一个非常简单的通货膨胀的例子。作为一个佐证，你可以仔细查看支票上的笔记，如图1-1所示。



图1-1 真实世界的通胀

来源：麦嘉华先生

有个例子我们比较熟悉，就是经常被提起的一句话，“我记得当时可口可乐才10美分”（另一个有趣的例子是“超级英雄通货膨胀[1]”）。通货膨胀是一个热门主题。它通常与关于美联储的争论紧密相连。在经济和政治领域，没有多少话题比“美联储”和“美元”更具影响力。

图1-2所示为几乎在所有投资教材中都有的最著名的图片之一，展示了自1913年美联储创建以来的购买力。描述通常延续ZeroHedge的说法[2]：

“这是他们不希望你看到的图表：过去76年以来美元的购买力下降了94%。根据目前的货币政策和财政政策，至少还有另外94%的贬值空间。唯一的问题是这次是否在76个月内实现。”

上述描述实际上是真实的，1913年的1.00美元保存到现在仅相当于当初的0.03美元，源于通货膨胀的影响（平均年化率约为3.2%）。但是如图1-2所示，在21世纪美元保持温和通货膨胀（通货膨胀、通货紧缩和高通胀混合在一起）。

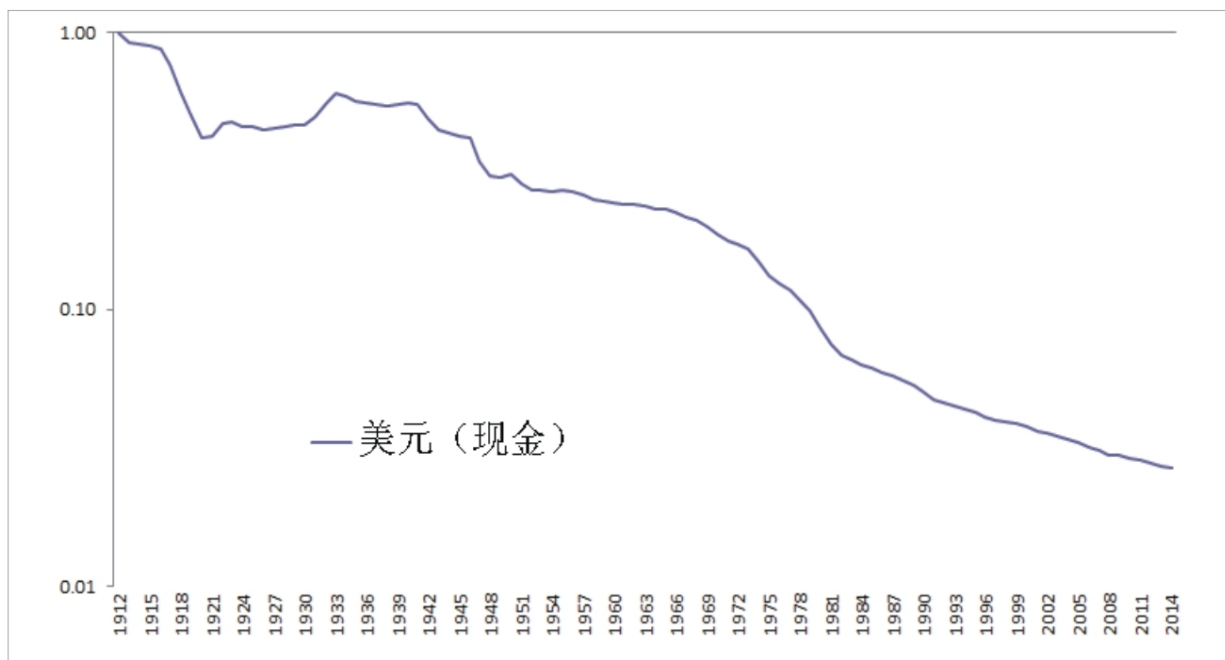


图1-2 美元购买力（1913—2014年）

数据来源：Global Financial Data

图表可以证明这些言论，这些言论通常带有感叹号、加粗文本和“资本家”，叫嚣着关闭美联储，买黄金，出售股票，并建立存放

枪支、食物和弹药的堡垒。文章写成这样的原因是，它们使得人们情绪化，这样肯定会成为头条新闻。

我们忽略了最重要的问题——投资者必须使用这些美元做些什么事情。假定你是1913年的投资者。你可以选择把你的美元放在床垫下，在这种情况下你的购买力会如图1-2所示随着时间急速下降。你也可以花钱去消费，比如度假、娱乐、买衣服或食物。或者你投资短期国债，在这种情况下，美元购买力可以完好地保存下来，而你当时的1.00美元现在价值1.33美元（每年实际回报率约为0.26%）。所以你没有真正赚钱，但是你也并没有失去任何钱。

请注意，“实际回报”是指投资者在扣除通货膨胀后得到的回报。如果投资回报率为10%（我们称之为名义回报率），但当年通货膨胀率为2%，那么实际回报率只有8%。实际回报是一个非常重要的概念，因为在时间框架下比较它们更有效。通货膨胀率为8%（实际回报率为2%）的10%的回报率与通货膨胀率为2%（实际回报率为8%）的10%的回报率有很大不同。为了方便地理解实际回报，我们可以将其想象为“可以吃的回报”。1美元的可乐的成本可能与0.1美元的可乐的成本相同，你只是用膨胀的美元进行支付（并且可能得到的是玉米糖浆而不是真正的糖）。

如果你决定承担一点风险，那么可以投资期限更长的债券（公司债券），以及黄金、股票、房地产，甚至葡萄酒和艺术品，所有这些都比你将现金放在床垫下强很多。

如图1-3所示为股票、债券和短期国债的实际回报。如果你将辛苦赚来的现金放在床垫下，那么当时的1美元现在的价值只有3美分；如果你将其投资为短期国债，现在价值为1.33美元；如果你将其投资为十年期债券，现在价值为5.68美元；如果你将其投资为股票，现在价值高达492美元。

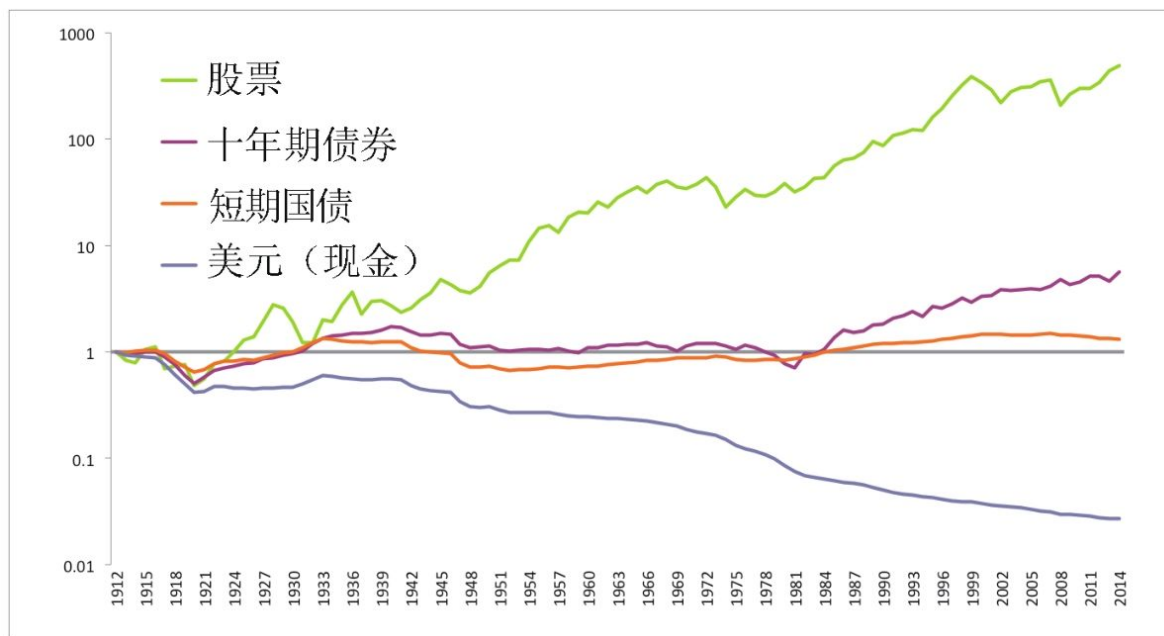


图1-3 美元购买力（1913—2014年）

数据来源: Global Financial Data, Shiller

对于那些正在寻找历史市场回报方面优质书籍的读者，向你们推荐我最爱的书籍，《乐观主义者的胜利：101年全球投资回报》[\[3\]](#)（Triumph of the Optimists: 101 Years of Global Investment Returns，瑞士信贷每年免费提供更新版，强烈推荐每年更新版）。这本神奇的书籍讲述了在整个20世纪，许多全球大类资产都为购买并长期持有它们的投资者创造了可观回报。这本书还讲述这些资产如何经历规律且痛苦的回撤，例如2008年全球金融危机。

不幸的是，对于投资者而言，他们的投资组合仅有两个状态——（历史）高点与（收益）回撤。对于那些不熟悉回撤的投资者而言，回撤就是当前投资组合相对应历史高点的亏损。例如，你投资100美元，它亏损到75美元，则回撤率为25%。如果它上升到110美元，那么投资组合回撤率是0（处于历史高点）。

从长期的角度，下面列示几张基于《乐观主义者的胜利：101年全球投资回报》一书中数据的图表（数据通过Morningstar晨星获取），它们分别展示了1900—2014年期间16个国家的主要资产类别的最佳、中等和最差情况。数据库更新之后，覆盖的国家数量上升到23个，具体可以参考瑞士信贷链接[\[4\]](#)。所有回报数据（Y轴）均为Log形式显示（最后几张图除外）。不同资产基于美元回报近似相同。

首先是现金资产的最佳、中等和最差收益数据图，如图1-4所示。在你的床垫下保存现金的方式是一个缓慢贬值的投资组合。德国被排除在第一系列之后，因为它代表最坏的情况（即恶性通货膨胀）。通货膨胀是回报的最大敌人。当它失控时，它可以完全将你的现金和债券储蓄化为乌有。所以对于你的“床垫填充物”而言，平均每年将损失约4%。

- 最佳情况：-2.2%（每年）。
- 一般情况：-3.9%（每年）。
- 最差情况：-100%（每年）。

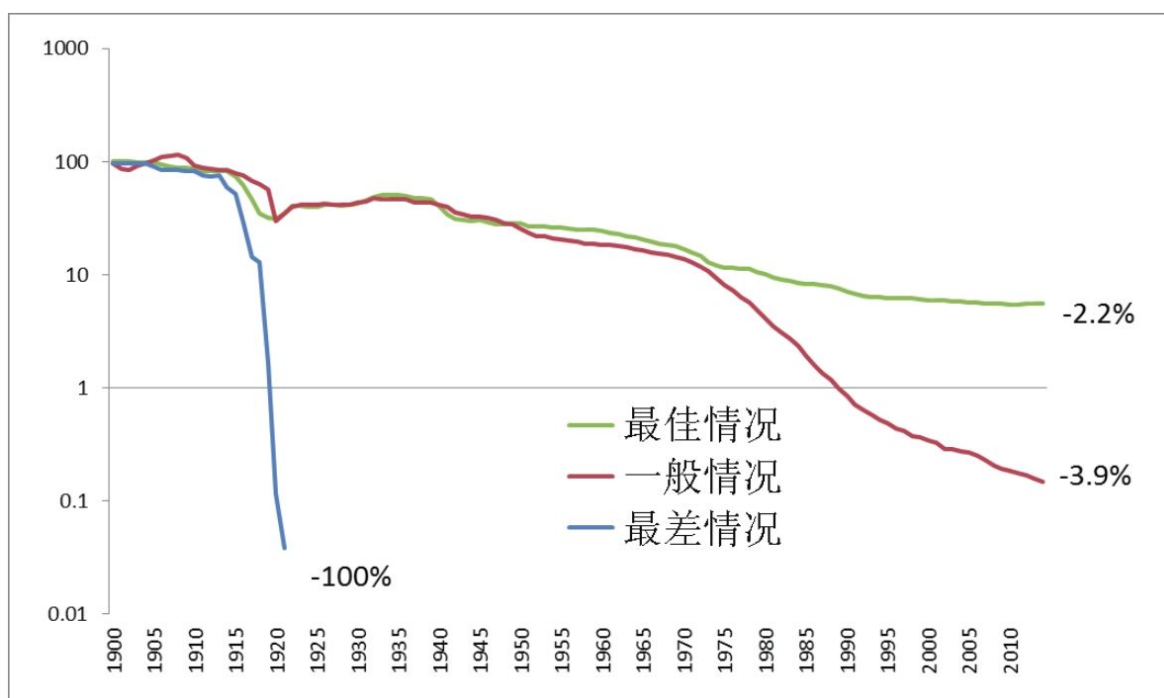


图1-4 现金资产回报率（1900—2014年）

数据来源：Morningstar晨星，Credit Suisse Global Investment Returns Sourcebook 2015

接下来是短期国债的实际回报。这些金融工具竭尽所能去跟上通货膨胀。如图1-5所示，你的投资通常不会赚钱，但至少不会像床垫下的现金那样每年损失4%。其中还包括“全球情况”，这是基于各国股票市场市值加权的国债的投资组合。

- 最佳情况：2.1%（每年）。
- 一般情况：0.7%（每年）。
- 最差情况：-3.5%（真实最差情况，德国，-100%）。

●全球情况：0.9%（每年）。

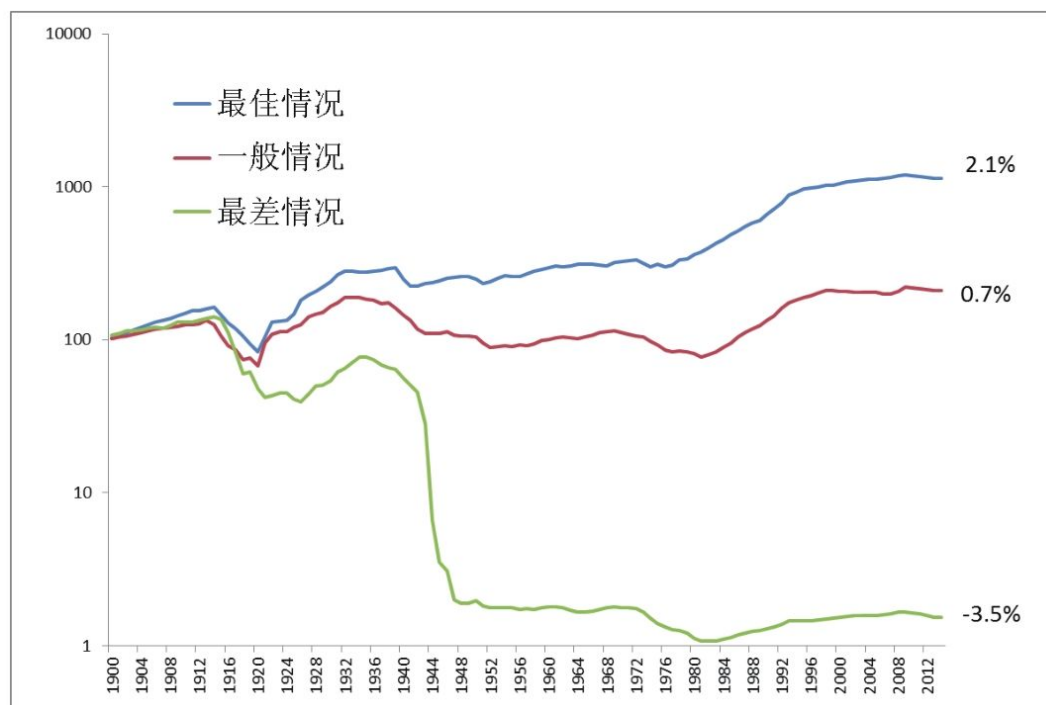


图1-5 短期国债的实际回报率（1900—2014年）

数据来源: Morningstar晨星, Credit Suisse Global Investment Returns Sourcebook
2015

在图1-6中，当增加一些久期风险后，我们的十年期债券的收益率几乎是国债收益率的两倍，但这仍然是一个相当小的回报率。你不会因为1.7%的实际回报率而变得富有，而且你还要忍受50%的收益率回撤，我们稍后会提到这些。

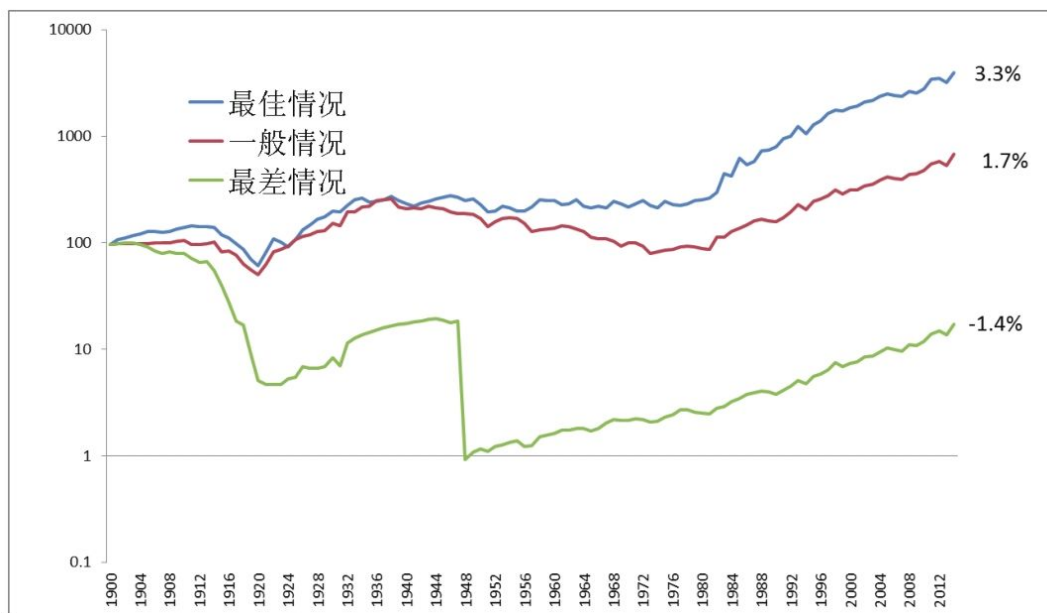


图1-6 长期政府债券的实际回报率（1900—2014年）

数据来源: Morningstar晨星, Credit Suisse Global Investment Returns Sourcebook 2015

- 最佳情况：3.3%（每年）。
- 一般情况：1.7%（每年）。
- 最差情况：-1.4%（真实最差情况，德国，-100%）。
- 全球情况：1.9%（每年）。

最后我们向大家展示股票的实际收益率。收益效果非常不错，基本上每年可以获取超过4%的实际回报率，远高于债券市场的实际回报率。虽然这些回报率都比较高，但是仍需要15年时间才能让你的投资翻倍，如图1-7所示。

- 最佳情况：7.4%（每年）。
- 一般情况：4.8%（每年）。
- 最差情况：1.9%[每年（真实最差情况，中国、俄罗斯，-100%）]。
- 全球情况：5.2%（每年）。

而在图1-7（a）中，以非Log形式的Y轴表示了相同的图表。我们这样做是为了向读者展示长期时间序列Log形式与非Log形式的重要区别。否则大家无法理解图中的意义。也许更重要的是，你现在可以识

别出那些不道德的理财经理，他们使用这种类型的图片以夸大其投资效果，因为非Log形式的图片展示的回报率更夸张。

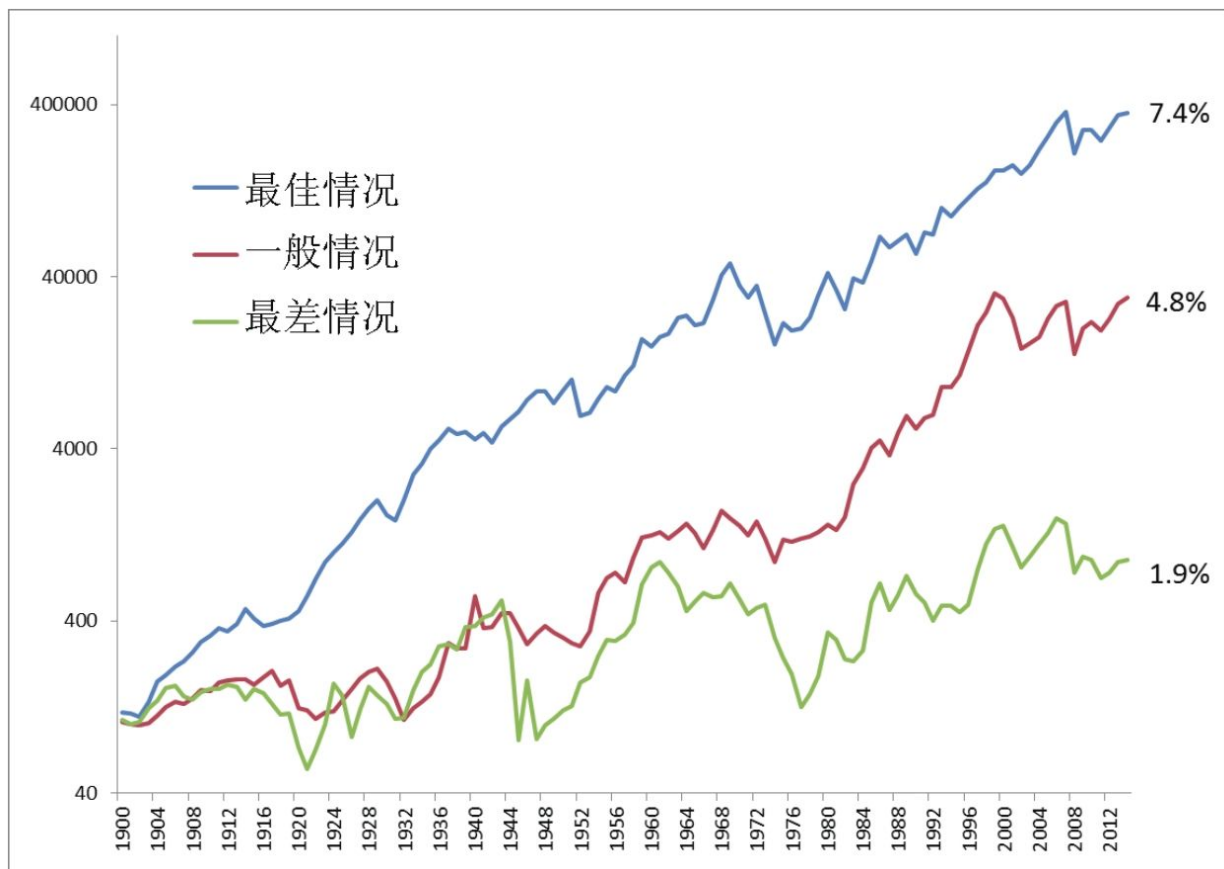


图1-7 股票的实际回报率（1900—2014年）

数据来源: Morningstar晨星, Credit Suisse Global Investment Returns Sourcebook
2015

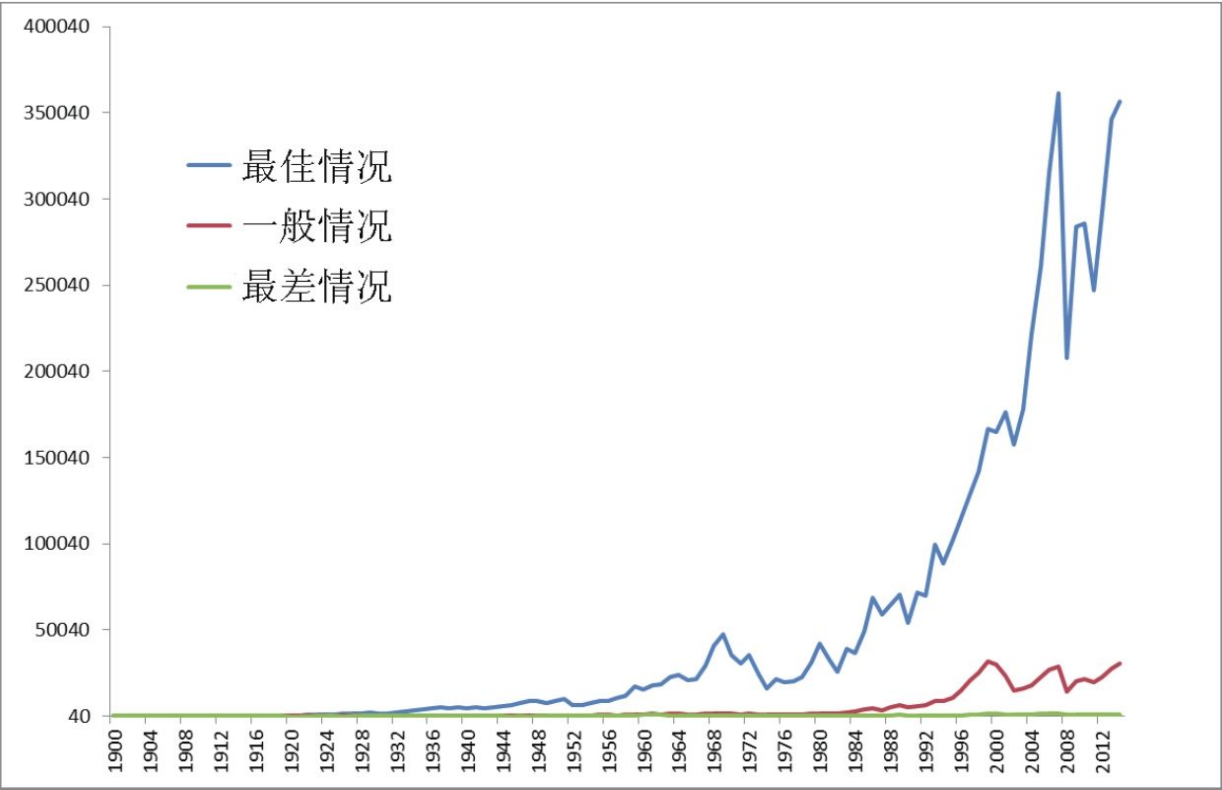


图1-7（a） 股票的实际回报率（1900—2014年，Y轴非Log形式）

数据来源：Morningstar晨星，Credit Suisse Global Investment Returns Sourcebook 2015

我们来看看各国各类资产的回报率数据，以便将一些最好和最坏情况的场景可视化。如表1-1所示，这些数据看起来具有某种简单的规则，股票实际回报率为4%至5%，债券实际回报率为1%至2%，短期国债的实际回报率基本为零。值得注意的是，美国是20世纪表现最好的股票和债券市场之一。

表1-1 不同国家各类资产实际回报率数据（1900—2014年）

	通货膨胀	短期国债	债券	股票
澳大利亚	3.8%	0.7%	1.7%	7.3%
比利时	5.2%	-0.3%	0.4%	2.7%
加拿大	3.0%	1.5%	2.2%	5.8%
丹麦	3.8%	2.1%	3.3%	5.3%
法国	7.0%	-2.8%	0.2%	3.2%
德国	*	-2.4%	-1.4%	3.2%
爱尔兰	4.2%	0.7%	1.6%	4.2%
意大利	8.2%	-3.5%	-1.2%	1.9%
日本	6.8%	-1.9%	-0.9%	4.1%
荷兰	2.9%	0.6%	1.7%	5.0%
南非	4.9%	1.0%	1.9%	7.4%
西班牙	5.7%	0.3%	1.8%	3.7%
瑞典	3.5%	1.9%	2.8%	5.8%
瑞士	2.2%	0.8%	2.3%	4.5%
英国	3.9%	0.9%	1.6%	5.3%
美国	2.9%	0.9%	2.0%	6.5%
最多	8.2%	2.1%	3.3%	7.4%
一般	3.9%	0.7%	1.7%	4.8%
平均	4.5%	0.0%	1.3%	4.7%
最小	2.2%	-3.5%	-1.4%	1.9%

数据来源: Morningstar晨星, Credit Suisse Global Investment Returns Sourcebook
2015

投资者看到上面的回报率数字之后,发现似乎投资决策变得简单了,只需把所有的钱投入股票即可!然而,虽然股票获取了超越债券

与国债的回报率，但是它们还有禀赋风险。至少有两个国家在政府关闭资本市场后，股票市场消失了。

另一个风险是，股票可能会在持续很长的时间内回报率不及其他资产类别如债券。如数据所示，投资者可能随时遇到股票市场回报不佳的情况。

在《金融超级传奇》^[5]中，罗伯·阿诺特（Rob Arnott）分析了一个30年期间股票回报率低于债券回报率的情况。

“一个30年期股票市场超额收益率几乎为零，对于那些‘不惜以任何价格买入股票’的长期投资者而言，是非常令人沮丧的。而且这种情况并非第一次出现。在1803年到1857年期间，股票市场一直处于萎靡状态，股票投资者仅获得债券投资者三分之一的回报率。股票的投资管理可以追溯到1871年，投资者会发现股票市场萎靡的最长时间为68年。在1857年至1929年经过一轮72年的牛市后，股市萎靡期又一次到来。从1929年到1949年，股票实际回报率未能跑赢债券，这是Ibbotson时间序列样本中股票市场长期萎靡的唯一数据。也许这是特殊的历史时期——经历了经济大萧条时代和第二次世界大战。之后是1950—1999年的长期牛市，这使得现在的投资者被麻痹了，对长期股权投资表现产生了虚假的安全感。”

长达68年的股票市场萎靡，这个时长几乎与美国人口平均预期寿命相同，在这期间债券回报率高于股票回报率（的确是近乎人的一生，在19世纪美国人的平均寿命为40岁左右）。从长期投资的角度谈论股票的时候，意味着超出人的生命周期。公平地说，历史回测的时间越长，潜在的数据就越多，所以我们将本书的分析限于1900年后的时期。

在其他国家也出现过各式各样的股灾，甚至在美国，有一名投资者在20世纪20～30年代的熊市中最高亏损了80%左右。不幸的是，根据数学公式，一个75%的亏损需要另外一个300%的回报才能回本，等价于年化率4.8%回报30年的复利！即使是50%的亏损，也需要年化率4.8%回报15年的复利才能回本。

股票回撤较大是很多投资者购买债券的原因，但是债券也有债券的风险。虽然股票通常遭受较高的价格下跌风险，但债券回报率通常会因通货膨胀而下降。美国和英国的债券实际的回撤率均超过60%。虽

然这听起来很吓人，但在其他许多国家（日本、德国、意大利和法国）回撤率有的超过80%。在某些发生恶性通货膨胀的国家，债券亏损率可能高达100%，BusinessInsider网站[6]有一个报告列举了过去100年来最糟糕的例子。

图1-8显示了股票和债券历史上经历的多次巨大回撤。这张图使用了月度数据（我们没有英国的月度数据），而且月度数据只会增加回撤率数值。

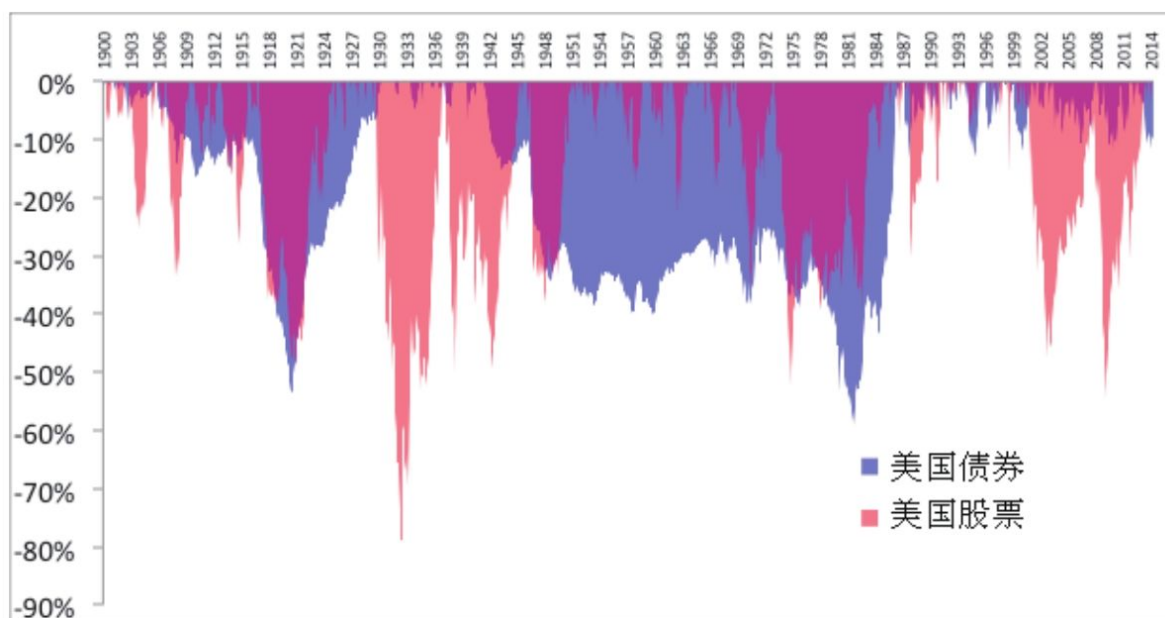


图1-8 美国股票与债券的最大回撤率（1900—2014年）

数据来源：Morningstar晨星，Triumph of the Optimists, Princeton University Press 2002

同样的事情也发生在了英国，但债券投资者不得不等待更长时间，差不多50年时间，才能回本。图1-9所示为基于年度回报率的实际回报率的回撤。

投资于安全的国家与安全的资产是非常重要的。有些市场回报率是极端危险的，例如个人投资于特定时期的特定资产，20世纪20年代末与30年代初期的美国股票、20世纪10年代和20世纪40年代的德国资产、1917年的俄罗斯股票、20世纪50年代中期的美国房地产、20世纪90年代的日本股票，以及20世纪90年代末期新兴市场和商品市场、2008年金融危机中的大部分资产，持有这些资产都会造成极大亏损，而且大多数人或许没有足够的时间从这些亏损中恢复过来。

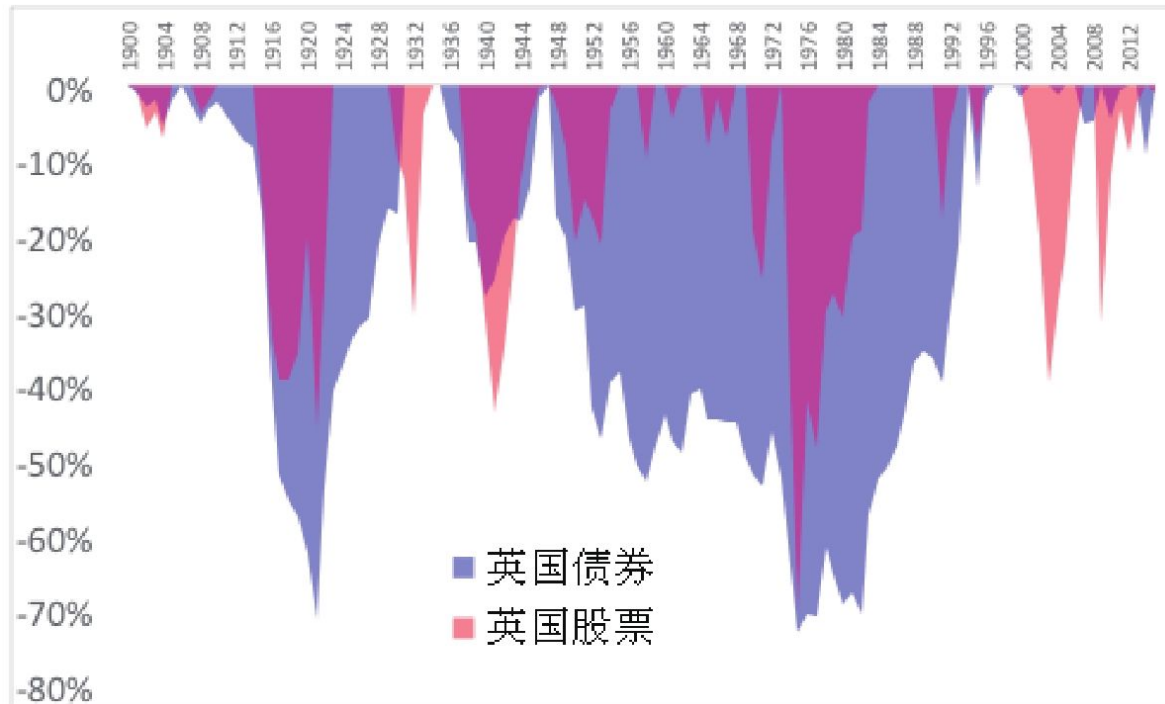


图1-9 英国股票与债券的最大回撤率（1900—2014年）

数据来源：Morningstar晨星，Triumph of the Optimists, Princeton University Press
2002

那么什么是投资者应该做的呢？接下来我们讲解在金融市场中唯一的免费午餐：多元资产分散化投资。

[1] <http://mebfaber.com/2013/07/29/superhero-inflation/>

[2] <http://www.zerohedge.com/article/annihilation-dollars-purchasing-power>

[3] <https://www.amazon.com/gp/product/0691091943?ie=UTF8&tag=worbet-20&linkCode=as2&camp=1789&creative=390957&creativeASIN=0691091943>

[4] <https://www.credit-suisse.com/corporate/en/research/research-institute/publications.html>

[5] https://www.researchaffiliates.com/en_us/publications/articles/f_2011_march_the_biggest_urban_legend.html

[6] <http://www.businessinsider.com/worst-hyperinflation-episodes-in-history-2013-9?op=1/#ngary-august-1945-july-1946-1>

第2章 基准投资组合：60/40

“没有只涨不跌的投资策略，你必须为最坏情况做好准备。没有模型告诉你什么是最坏的，根据我的经验，把你能想到的最坏结果乘以2便是。”

——Cliff Asness^[1]，AQR资本联合创始人

最受欢迎的资产配置模式是传统的60/40投资组合。投资组合简单配置60%的股票（S&P 500，标准普尔500）与40%的十年期美国政府债券。我们将使用这个组合作为本书中其他资产配置组合的业绩基准。

投资者同时购买股票和债券的原因是它们往往是不相关的。这意味着当股票上涨的时候债券通常是下降的，或者反之亦然。虽然这种关系并非是恒定不变的，但将两个或多个不相关的资产组合成投资组合，可以产生比单纯资产更好的投资效果。

这样的投资组合业绩如何？我们可以将美国的60/40投资收益回溯到1913年，并且每月进行再平衡，根据月度回报率计算投资组合波动率，如表2-1所示。夏普比率是风险调整回报的度量，计算方法为：
（回报率-无风险利率）/波动率。无风险利率为国债的收益率。夏普比率（Sharpe Ratios）越高越好，一个有效的经验准则是，风险资产的夏普比率在0.20~0.30范围内。

表2-1 各类资产类别实际回报率（1913—2013年）

1913—2013 年	债券	股票	60/40 组合
收益率	1.82%	6.59%	5.11%
波动率	6.68%	18.61%	11.79%
夏普比率	0.22	0.33	0.40
最大回撤率	-59.06%	-78.94%	-52.38%

数据来源：Global Financial Data

似乎同时投资两种资产可以获得非常不错的分散化效果。虽然60/40组合并没有跑赢股票资产收益率，但是由于两种资产没有直接的

相关性，因此可以降低投资者业绩回撤率。图2-1显示了该策略的净值曲线。

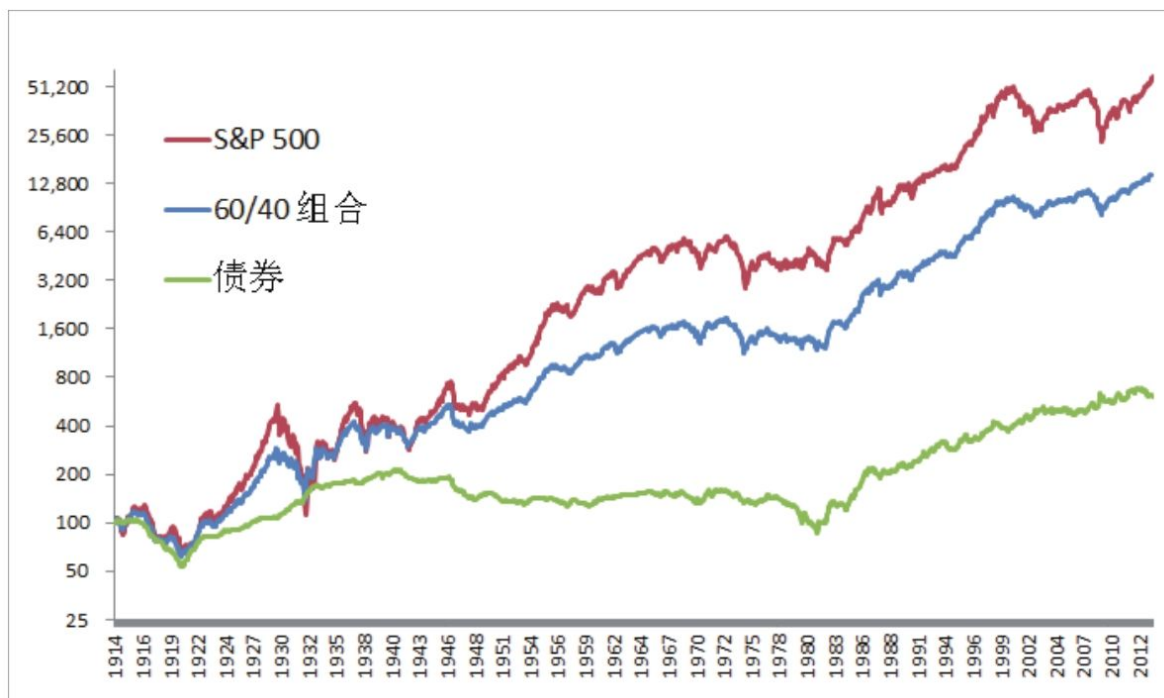


图2-1 各类资产类别实际回报（1913—2013年）

数据来源：Global Financial Data

投资者面临的另外一个挑战是他们将要在回撤中消耗多长时间。这是一个极大的精神考验，因为我们总是认为投资组合最高净值是我们曾经实实在在获得的。例如，你的初始投资为2万美元的账户经历20年之后，现在资产为10万美元。你会认为你现在的财物为账户现在的价值，而非起初的2万美元。如果它下降到8万美元，大多数投资者会以亏损2万美元的方式来考虑，而不是认为长期而言获得了6万美元的回报。60/40投资组合用于创出新高的时间仅占22%，另外78%的时间都在经历业绩回撤。业绩回撤是一件令人痛苦的事情，行为金融的研究结果显示，人类亏钱的痛苦远大于赚钱的快乐。如果要成为一名优秀（有耐心）的投资者，你必须忍受业绩回撤。

那么是不是我们投资60/40投资组合就行，本书的其他内容就不需要看了？虽然60/40投资组合是资产配置坚实的第一步，但必须指出的是，仅仅关注股票与债券是错误的。事实上在2014年年底，对于投资者而言，60/40组合遇见了一个巨大挑战，接下来我们会详细介绍相关内容。

在2000—2014年美国股票平均年收益率为4.9%，如果考虑通货膨胀因素，实际年回报率为1.9%，获得这些收益的前提是投资者必须穿越两次跌幅高达45%的熊市。根据最新的DALBAR[2]研究，很多投资者并没做到如此坚强。每年1.9%的实际回报率与1900—2014年期间美国股票市场平均年化率为6.47%的实际回报率相距甚远。

实际回报率低的原因之一就在于估值水平。所支付的价格影响收益率。如果支付的价格低于你们可以接受的平均价格，则可以获取高于平均水平的收益率，反之亦然。从2000年起美国股票市场的估值水平处于历史极值水平。美国股票十年期的滚动PE（Cyclically Adjusted Price-to-Earnings, CAPE）在1999年12月高达45，如图2-2所示。（针对不熟悉股票估值方法的人，我们研究了全球40多个股票市场，并在我们的《全球估值》[3]一书中引入了全球估值矩阵）。这个高估值为20世纪90年代后期购买股票的投资者未来的低收益率埋下了伏笔。

如图2-3所示，未来的回报高度依赖于初始投资时的估值水平。截至2014年12月的CAPE为27，相比长期平均值16.5高出约60%。根据历史经验目前估值水平高于25，或许未来十年收益水平的中位数为：名义回报率为3.5%，实际回报率为1.00%。无须多虑，不是泡沫，但也无法令人激动。一旦CAPE比率上升到30以上，预计未来十年股票资产实际回报率可能为负数，高价购买股票似乎就没有什么意义了。

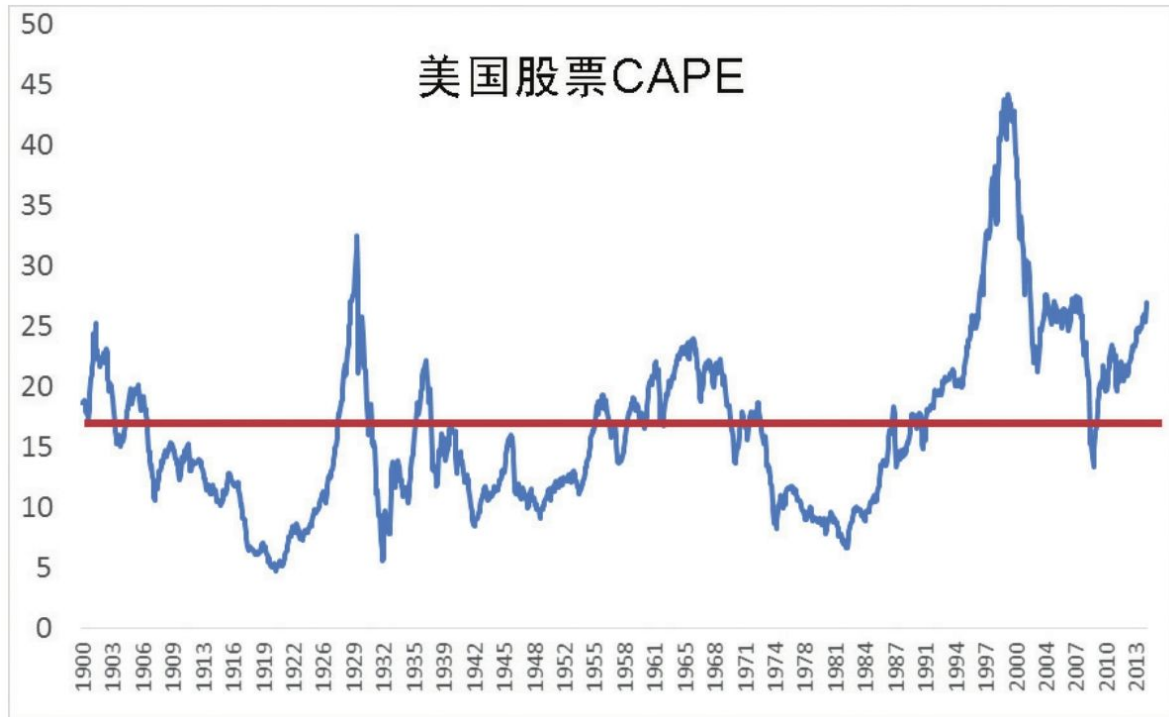


图2-2 十年期的滚动PE (CAPE) (1881—2014年)

数据来源: Shiller

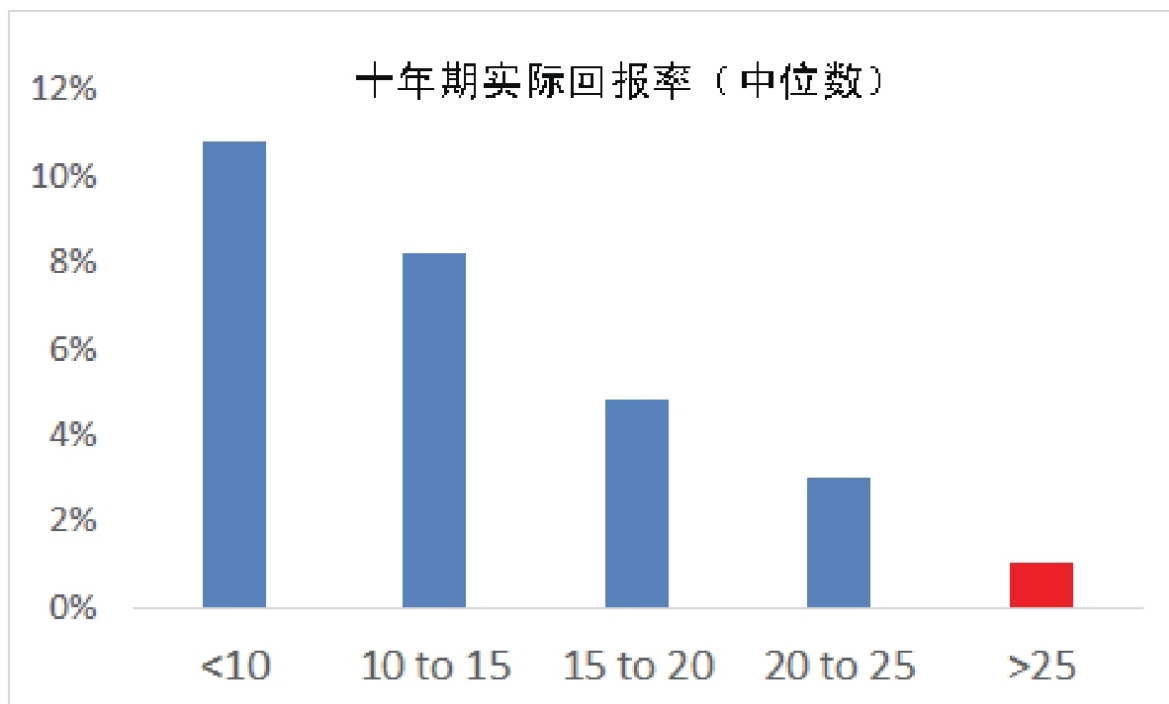


图2-3 十年期CAPE与未来回报率 (1900—2014年)

数据来源: Shiller

另一方面，在过去15年间，美国十年期债券已被证明是一个优秀的投资标的，复合回报率为每年6.24%，扣除通货膨胀后为每年3.82%。然而问题是债券这些亮眼的收益率是以牺牲债券未来收益为代价的，十年期债券从2000年时的6%下降到现在的2%左右，这几乎是历史最低水平。

未来债券的回报率非常容易预测——每个未来的债券回报率仅为其初始收益率。例如目前，如果购买美国政府债券并持有到期，你持有的十年期债券的名义回报率为2.25%。

因此，未来十年投资者的年化回报率如下（假设通货膨胀率为2.25%）。

- 美国股票：名义回报率为3.50%，实际回报率约为1%；
- 美国债券：名义回报率为2.25%，实际回报率约为0%；
- 现金/短期国债：名义回报率为0.00%，实际回报率为-2%。

这使得60/40组合的投资者可以获得的名义回报率仅仅为2%~3%，换句话说，实际回报率仅为0~1%。这些数字并不惊人，有些投资者期望每年有8%的回报率，有的甚至期望每年有10%的回报率！

实际上，投资者期望值应该下降到一个更合理的水平。其他投资机构对于美国资产未来收益的预测同样如此。你可以在AQR[4]、Bridgewater[5]，Research Affiliates[6]与GMO[7]这些公司或者机构的网站上获取更多信息。

那么投资者应该在哪里寻找回报，同时最大程度地降低其所承担的风险？在本书接下来的章节中，我们研究如何将传统的60/40组合的优势扩展到全球配置之中，并且会着重分析一下固定资产。

[1] <http://www.bloomberg.com/news/2010-10-07/asness-encounters-grim-reaper-before-quant-fund-rebounds-from-50-loss.html>

[2] <http://www.qaib.com/public/default.aspx>

[3] https://www.amazon.com/gp/product/B00J351PXE/ref=as_li_ss_tl?ie=UTF8&camp=1789&creative=390957&creativeASIN=B00J351PXE&linkCode=as2&tag=worbet-20

[4] <https://www.aqr.com/library>

[5] <http://www.bwater.com/>

[6] <http://www.researchaffiliates.com/AssetAllocation/Pages/Core-Overview.aspx>

[7] <http://www.gmo.com/>

第3章 资产类别的构成

“我认为投资者可以做的最重要的事情就是分散化自己的投资组合。”

——Paul Tudor Jones，都铎投资集团创始人
接下来的两个问题和答案可能会让你感到吃惊。

问题1：世界最大的金融资产类别是什么？

回答：非美国债券（Foreign ex-U.S. bonds）（如图3-1所示）。
大多数投资者的答案通常是美国股票或债券。

非美国债券是世界最大金融资产类别

全球可投资市场组成（1995年—2013年3月）

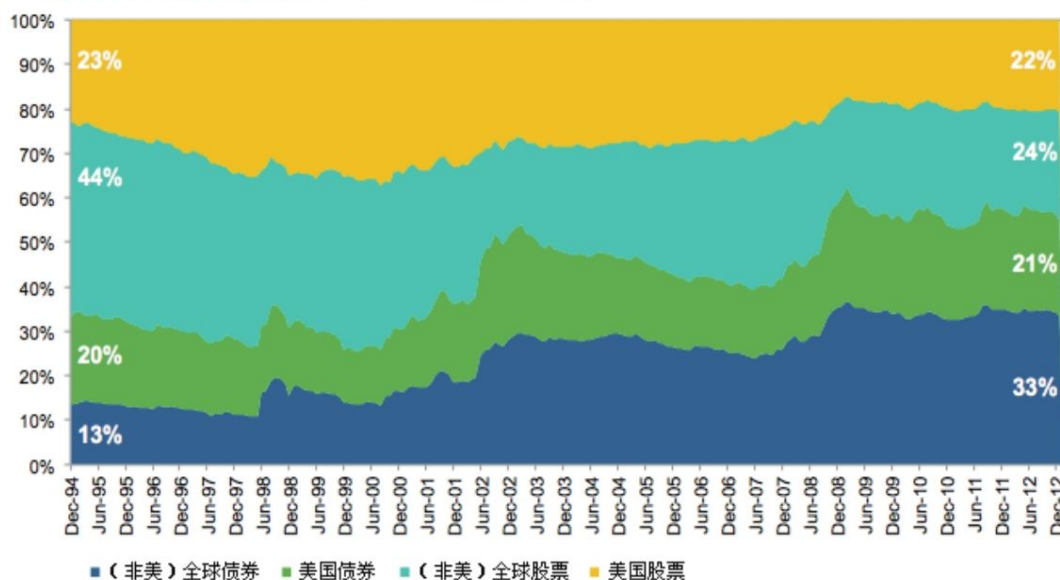


图3-1 世界上规模最大的资产类别

数据来源：Vanguard[1]

问题2：你的全球股票资产配置中，美国股票占比多少？

回答：大约一半。美国投资者的全球股票资产配置中，美国股票占比通常为70%，或许因为他们生活在这里，更熟悉美国的上市公司。这通常称为“家乡偏见（home country bias）”，这在其他国家同样如此。世界上大多数投资者的资产配置中，本国占比都非常高。图3-2是先锋集团（Vanguard）统计的图表，详细说明了“家乡偏见”效应在美国、英国、澳大利亚和加拿大的情况。蓝色柱状图代表投资者应该配置的比例，即本国股票市场占全球股票市场的权重，红色柱状图代表其本国投资者实际配置的权重，他们的确配置了太高比例的祖国股票资产。

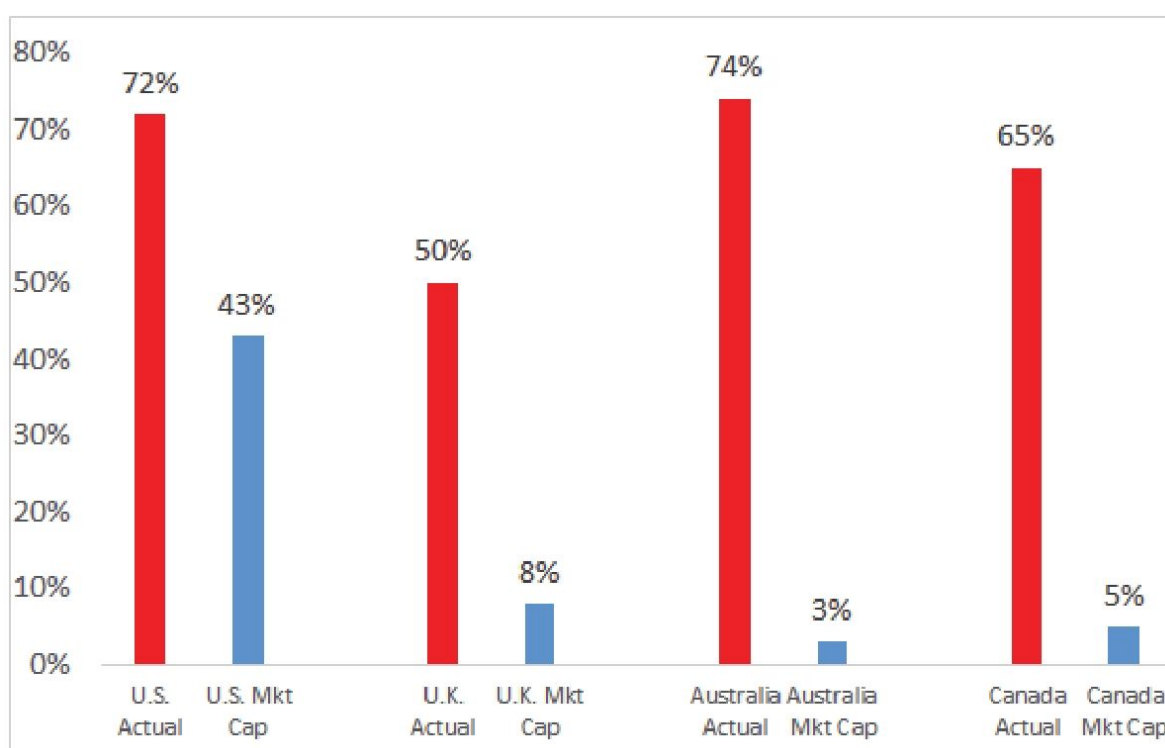


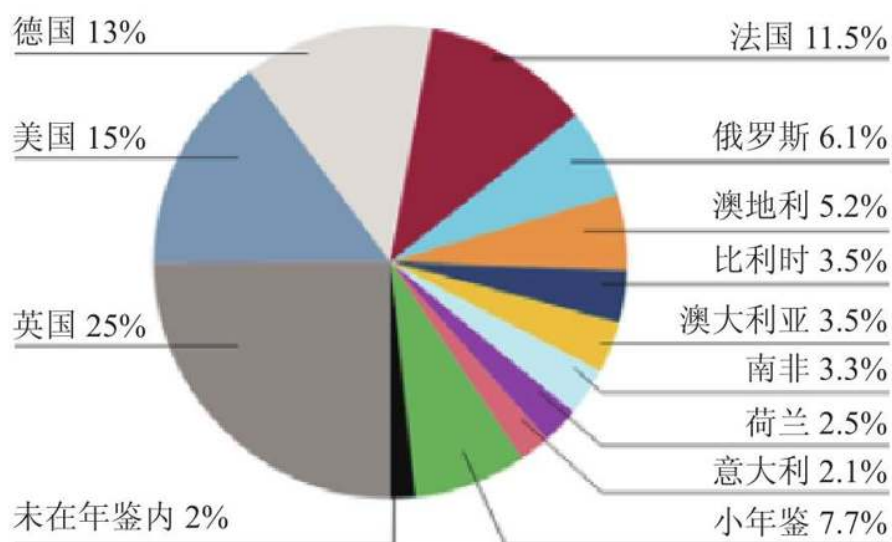
图3-2 家乡偏见（home country bias）

数据来源：Vanguard

图3-3是我们之前提到的瑞士信贷（Credit Suisse）更新的图表。它详细说明了美国股票市场在2014年占世界股票市场市值的百分比为52%。鉴于此，尽管美国大多数人的股票投资组合配置70%的美国股票，但如果从分散化投资的角度考虑，美国投资者应该仅将其股票资产的一半配置于美国股票。值得注意的是，在1899年美国股票市场的市值仅占全球股票市值的15%。从全球GDP的份额角度考虑，美国占

比仅为20%（新兴市场占全球GDP的50%，其股票市场仅占全球股票市值的13%）。

1899年各国股票市场市值占全球股票市场比例



2014年各国股票市场市值占全球股票市场比例

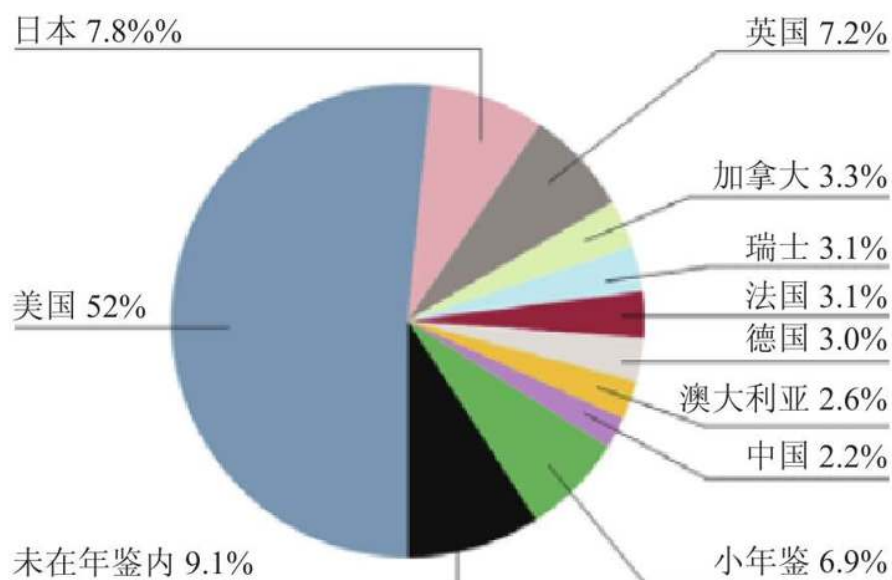


图3-3 股票市场规模（1899年与2014年）

数据来源: Triumph of the Optimists, Princeton University Press 2002, Credit Suisse
Global Investment Returns Sourcebook 2015

本章开头的两个问题的观点是我们生活在一个全球化的世界中，我们不仅仅需要一个只包括美国股票与美国债券的投资组合。图3-4是另一个图表，说明市值如何随着时间的推移而改变。值得注意的是20世纪80年代日本的股票市场泡沫快速膨胀和后期的快速破灭对全球股票市场的影响。

各个国家股票市场在22国全球股票指数中所占权重

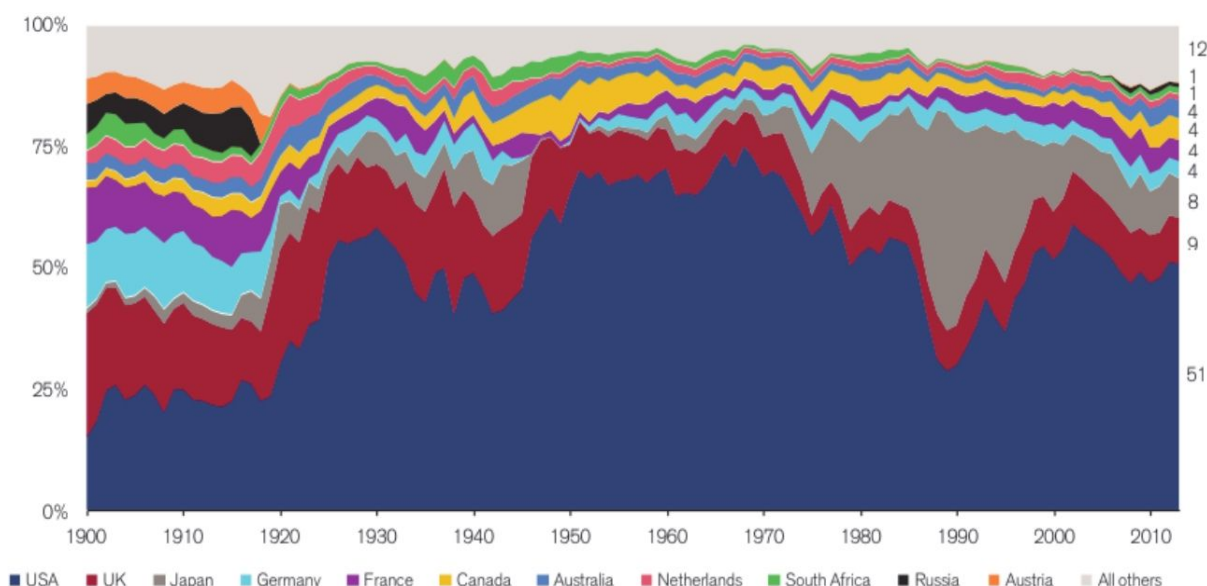


图3-4 股票市场规模（1900年—2012年）

数据来源: Triumph of the Optimists, Princeton University Press 2002, Credit Suisse
Global Investment Returns Sourcebook 2015

那么投资者要问的关键问题是：“如果我们将60/40投资组合扩大到包括外国股票和债券，我们的分配会怎样？是否有助于提高我们的投资回报率，并降低风险？”

全球60/40投资组合

我们接下来研究的还是60/40投资组合，这次我们不再使用美国指数，而改用全球指数。我们将股票资产的一半配置于美国股票，另外一半配置于非美国股票（MSCI EAFE），将债券资产的一半配置于美国十年期债券，另外一半配置于非美国十年期政府债券。

在这个例子中，全球化并不会改变原有的最终结果，尽管它提升了回报率，降低了波动率，提高了夏普比率（等所有指标）。全球投资组合在1973—1981年通货膨胀期间表现更好，如图3-5所示。

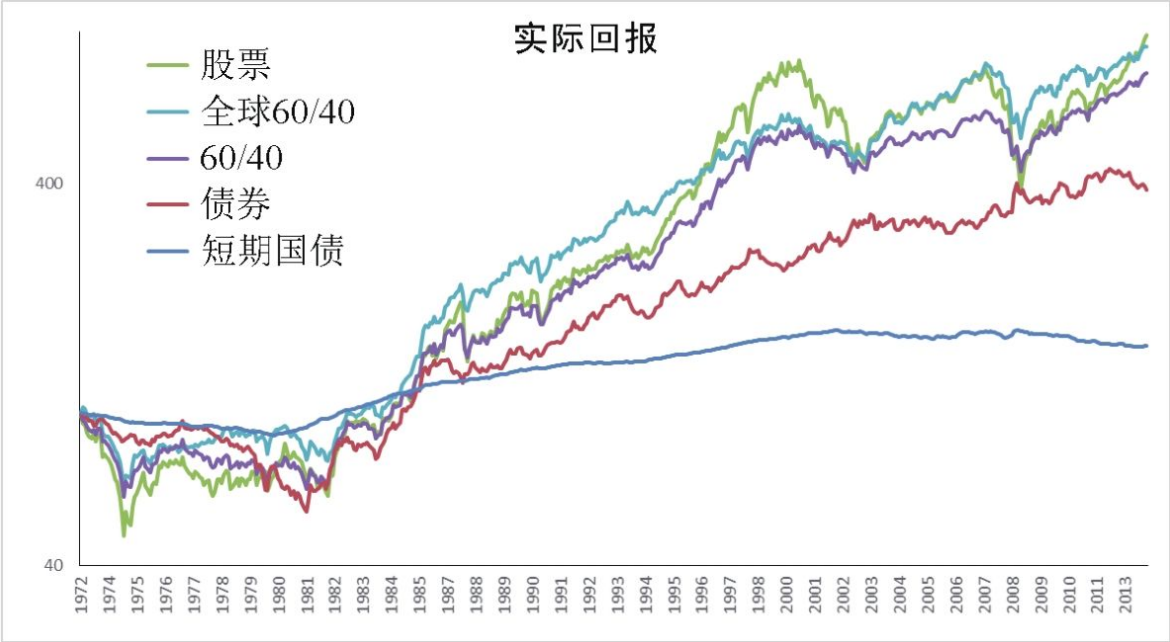


图3-5 不同资产与策略的实际回报（1973—2013年）

数据来源：Global Financial Data

具体数字如表3-1所示。

表3-1 不同资产与策略的实际回报率数字

名义回报率（1973—2013 年）	短期国债	债券	股票	60/40	全球 60/40
回报率	5.27%	7.74%	10.21%	9.60%	10.02%
波动率	0.97%	8.43%	15.57%	10.20%	9.90%
夏普比率	0.00	0.29	0.32	0.42	0.48
最大回撤率	0.00%	-15.79%	-50.95%	-29.28%	-35.20%

实际回报率（1973—2013 年）	短期国债	债券	股票	60/40	全球 60/40
回报率	0.99%	3.34%	5.71%	5.13%	5.54%
波动率	1.24%	8.73%	15.74%	10.46%	10.14%
夏普比率	0.00	0.27	0.30	0.39	0.45
最大回撤率	0.00%	-44.75%	-54.12%	-39.35%	-36.74%

续表

实际回报率（1973—1981 年）	短期国债	债券	股票	60/40	全球 60/40
回报率	-0.71%	-5.08%	-3.92%	-4.05%	-2.09%

实际回报率（1982—2013 年）	短期国债	债券	股票	60/40	全球 60/40
回报率	1.48%	5.85%	8.61%	7.88%	7.80%

实际回报率（1973—2013 年）	短期国债	债券	股票	60/40	全球 60/40
20 世纪 70 年代	-1.55%	-4.23%	-5.26%	-4.56%	-1.98%
20 世纪 80 年代	3.81%	7.22%	11.67%	10.28%	11.37%
20 世纪 90 年代	1.95%	4.87%	14.71%	10.89%	8.88%
2000—2010 年	0.19%	3.92%	-3.38%	-0.04%	1.67%
2010 年至今	-1.82%	2.17%	13.73%	9.44%	6.36%
波动率	2.38%	4.33%	9.78%	7.05%	5.41%

数据来源：Global Financial Data

然而，投资者没有理由仅投资于股票与债券。那么在建立分散化投资组合时，可以增加其他资产类别吗？在本书中，我们将从1973年起对13种资产及其回报进行分析。表3-2中列出了这些资产的名称及其所属分类。

表3-2 资产类别

美国大盘股	股票	标准普尔 500 指数
美国小盘股	股票	FrenchFama 小盘股指数
非美发达国家股票	股票	明晟非美发达国家股票指数
非美新兴市场国家股票	股票	明晟新兴市场国家股票指数
企业债券	股票 / 债券	道琼斯企业债指数
短期国债	债券	美国国债

续表

十年期美国债券	债券	十年期美国债券指数
三十年期美国债券	债券	三十年期美国债券指数
十年期非美国债券	债券	十年期非美国债券指数
美国财政通胀保护债券	固定资产	巴克莱 TIPS 指数
商品期货	固定资产	高盛商品指数
黄金	固定资产	GFD
房地产投资信托	固定资产	美国不动产投资信誉协会

是否还有其他资产类别？当然，许多资产类别（或子资产类别）并没有足够的历史数据用于分析，如新兴市场债券。对于不熟悉金融市场的人，这里稍做解释：REITS是公开交易的房地产投资信托，TIPS是美国财政通胀保护债券[2]。

在这里我们并没有使用其他投资相关文章与书籍中所研究的主动投资的方法。所以像期货管理（CTA），我最喜欢的投资策略之一，并没有包括在本节的讨论中。图3-6中展示了我们在本书中将要研究的资产类别的业绩走势。

在该图中我们并没有列出资产类别图例，这张图仅仅是为了展示指数从初始到结束会有各种不同的走势，但是所有的资产类别都在这段时间内实现了正收益。债券资产在绝对收益上与其他股票类资产接近，这一事实反映了超过30年的牛市使得债券收益率从两位数水平降低到接近2%。表3-3显示了各种资产类别的回报和风险特征。

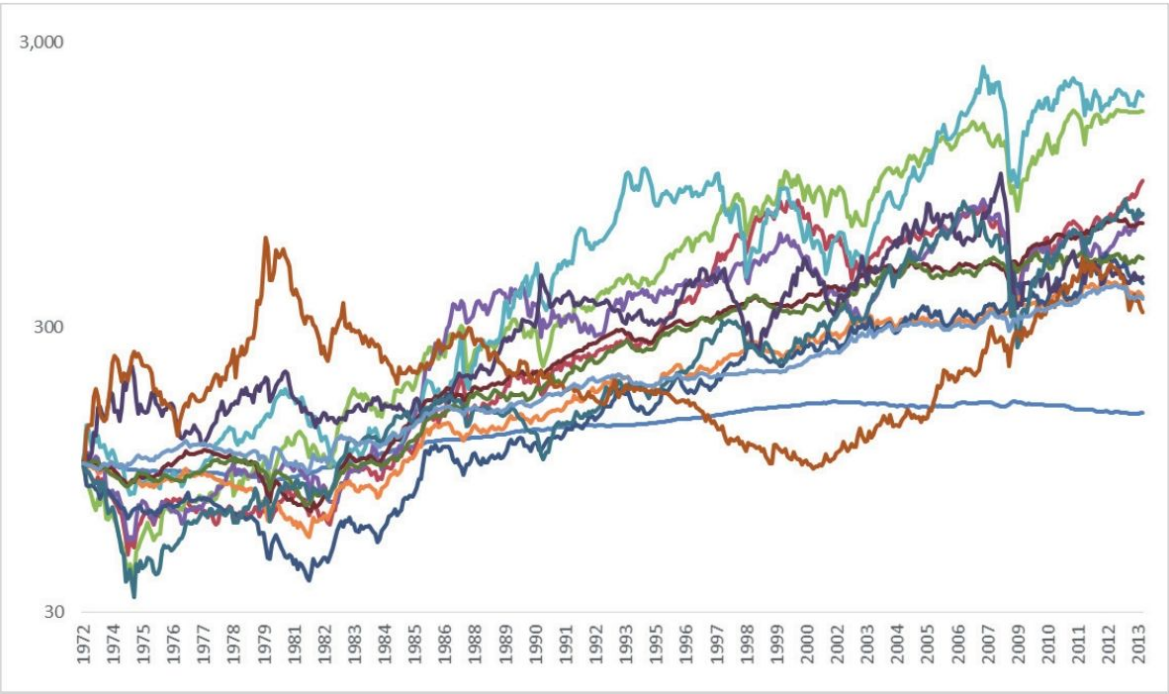


图3-6 各类资产实际回报（1973—2013年）

数据来源：Global Financial Data

表3-3 各类资产名义回报率（1973—2013年）

名义回报率（1973—2013 年）	美国大盘股	美国小盘股	非美发达国家股票	新兴市场国家股票
回报率	10.21%	11.71%	9.49%	12.05%
波动率	15.57%	18.90%	17.49%	22.05%
夏普比率	0.32	0.34	0.24	0.31
最大回撤率	-50.95%	-51.93%	-56.40%	-61.44%

名义回报率（1973—2013 年）	企业债券	短期国债	十年期美国债券	三十年期美国债券	十年期非美国债券
回报率	9.29%	5.27%	7.74%	8.03%	8.54%
波动率	6.62%	0.97%	8.43%	12.84%	7.52%
夏普比率	0.61	0.00	0.29	0.21	0.43
最大回撤率	-20.08%	0.00%	-15.79%	-25.84%	-15.21%

名义回报率（1973—2013 年）	美国财政通胀保护债券	商品期货	房地产投资信托	黄金
回报率	7.66%	8.08%	9.49%	7.36%

续表

波动率	6.32%	20.37%	18.05%	20.88%
夏普比率	0.38	0.14	0.23	0.10
最大回撤率	-11.89%	-67.65%	-67.88%	-64.97%

数据来源：Global Financial Data

虽然这些资产类别的历史回报率非常不错，但是它们都曾经经历过较为严重的业绩回撤。

正如我们之前所提到的，名义回报是虚幻的。你不能消费或者享用名义回报。表3-4中展示了这些资产的实际回报率。股票的实际回报

率为5%~7%，债券的实际回报率为0%~5%，固定资产实际回报率为3%~5%（企业债券具有一定的股权特征，所以我们将它们描述为50%的股票和50%的债券）。

表3-4 各类资产实际回报率（1973—2013年）

实际回报率（1973—2013年）	美国大盘股	美国小盘股	非美发达国家股票	新兴市场国家股票
回报率	5.71%	7.16%	5.03%	7.50%
波动率	15.74%	19.04%	17.65%	22.11%
夏普比率	0.30	0.32	0.23	0.29
最大回撤率	-54.12%	-60.01%	-57.07%	-61.98%

实际回报率（1973—2013年）	企业债券	短期国债	十年期美国债券	三十年期美国债券	十年期非美国债券
回报率	4.84%	0.99%	3.34%	3.60%	4.12%
波动率	6.97%	1.24%	8.73%	13.21%	7.76%
夏普比率	0.55	0.00	0.27	0.20	0.40
最大回撤率	-39.17%	-12.54%	-44.75%	-61.18%	-32.68%

续表

实际回报率（1973—2013年）	美国财政通胀保护债券	商品期货	房地产投资信托	黄金
回报率	3.29%	3.73%	5.03%	3.01%
波动率	6.40%	20.19%	18.18%	20.77%
夏普比率	0.36	0.14	0.22	0.10
最大回撤率	-22.33%	-66.40%	-69.26%	-84.59%

数据来源：Global Financial Data

如果投资者进一步使用数据回测，或者使用日数据观察，则最大回撤率的数值将只会增大。令人难过的事实是，作为一个投资者，你的投资组合仅会有两种状态，即创新高或者业绩回撤，没有其他折中情况，而且最大业绩回撤总是会发生在未来而非过去，因为最大回撤率数字只会增大（直到你破产时，这个数值才能达到100%。可悲的是，巴西首富遭遇了这一事件，他亏损了300亿美元，这是一个非常经典的投资者教育案例[3]）。

投资最大的挑战之一就是任何资产都有可能长期相对于其他资产表现不佳——甚至是完全的负回报或者亏损。AQR资本联合创始人Cliff Asness在他的博客上写了一篇有趣的文章，标题为“长期投资的有效前沿理论[4]”，他以5年为期限，分析股票、债券与商品的投资组合，而且很多事情都可能在更短时间内发生（尽管对于许多投资者来说，5年就像一生一样）。

基于表3-5中的数据，我们回测了以下这两个时期的回报：1973—1981年的通货膨胀时期，以及1982—2013年通货膨胀下降/通货紧缩时期。我们以10年为单位来分析资产回报。表3-5中的最后一行为10年收益的波动率。虽然只有5个观察结果，但也有助于证明10年回报的一致性。

从这些数据表格中我们可以学到什么？我们所有的资产都具有正的实际回报，这就是你想要投资于任一资产的原因。

在20世纪70年代的通货膨胀期，获取实际回报非常困难。20世纪70年代，在13个资产类别中有8个资产的实际回报为负值。黄金、大宗商品和新兴市场股票表现最好。在1982—2013年整个时期内，似乎所有资产的表现都好起来，只有黄金与现金业绩落后最多，这源于高利率与高通胀环境向高增长、低利率与低通胀环境的转变。只有TIPS与新兴市场股票两种资产在过去每个10年都获得正收益，当然TIPS并不是完整的比较对象，因为其到1997年才出现，在此之前投资者并没有配置TIPS。

虽然我们可以基于13个资产构建数百个不同的投资组合，但我们仅关注接下来的少数投资组合。更多的“懒人组合”（Lazy Portfolio）详见链接[5]。

表3-5 各类资产的回报率（1973—2013年）

名义回报率 (1973—2013年)	美国大 盘股	美国小 盘股	非美发达 国家股票	新兴市场 国家股票	企业 债券	短期 国债	十年期美 国国债	三十年期 美国国债	十年期非 美国国债	美国财政通 账保护债券	商品期货	房地产投 资信托	黄金
回报率	10.21%	11.71%	9.49%	12.05%	9.29%	5.27%	7.74%	8.03%	8.54%	7.66%	8.08%	9.49%	7.36%
波动率	15.57%	18.90%	17.49%	22.05%	6.62%	0.97%	8.43%	12.84%	7.52%	6.32%	20.37%	18.05%	20.88%
夏普比率	0.32	0.34	0.24	0.31	0.61	0.00	0.29	0.21	0.43	0.38	0.14	0.23	0.10
最大回撤率	-50.95%	-51.93%	-56.40%	-61.44%	-20.08%	-0.00%	-15.79%	-25.84%	-15.21%	-11.89%	-67.65%	-67.88%	-64.97%

实际回报率 (1973—2013年)	美国大 盘股	美国小 盘股	非美发达 国家股票	新兴市场 国家股票	企业 债券	短期 国债	十年期美 国国债	三十年期 美国国债	十年期非 美国国债	美国财政通 账保护债券	商品期货	房地产投 资信托	黄金
回报率	5.71%	7.16%	5.03%	7.50%	4.84%	0.99%	3.34%	3.60%	4.12%	3.29%	3.73%	5.03%	3.01%
波动率	15.74%	19.04%	17.65%	22.11%	6.97%	1.24%	8.73%	13.21%	7.76%	6.40%	20.19%	18.18%	20.77%
夏普比率	0.30	0.32	0.23	0.29	0.55	0.00	0.27	0.20	0.40	0.36	0.14	0.22	0.10
最大回撤率	-54.12%	-60.01%	-57.07%	-61.98%	-39.17%	-12.54%	-44.75%	-61.18%	-32.68%	-22.33%	-66.40%	-69.26%	-84.59%

实际回报率 (1973—1981年)	美国大 盘股	美国小 盘股	非美发达 国家股票	新兴市场 国家股票	企业 债券	短期 国债	十年期美 国国债	三十年期 美国国债	十年期非 美国国债	美国财政通 账保护债券	商品期货	房地产投 资信托	黄金
回报率	-3.92%	1.43%	-1.22%	4.29%	-3.79%	-0.71%	-5.08%	-8.65%	-2.66%	0.49%	3.27%	-2.28%	13.02%

实际回报率 (1982—2013年)	美国大 盘股	美国小 盘股	非美发达 国家股票	新兴市场 国家股票	企业 债券	短期 国债	十年期美 国国债	三十年期 美国国债	十年期非 美国国债	美国财政通 账保护债券	商品期货	房地产投 资信托	黄金
回报率	8.61%	8.85%	6.87%	8.45%	7.41%	1.48%	5.85%	7.34%	6.13%	4.10%	3.87%	7.19%	0.37%

实际回报率 (1973—2013年)	美国大 盘股	美国小 盘股	非美发达 国家股票	新兴市场 国家股票	企业 债券	短期 国债	十年期美 国国债	三十年期 美国国债	十年期非 美国国债	美国财政通 账保护债券	商品期货	房地产投 资信托	黄金
20 世纪 70 年代	-5.26%	-0.05%	-1.59%	5.05%	-2.05%	-1.55%	-4.23%	-7.64%	-0.84%	0.83%	9.66%	-4.58%	25.45%
20 世纪 80 年代	11.67%	11.72%	16.65%	11.59%	9.20%	3.81%	7.22%	7.89%	6.48%	4.49%	5.23%	6.98%	-7.57%
20 世纪 90 年代	14.71%	12.27%	4.22%	7.82%	5.50%	1.95%	4.87%	5.98%	6.95%	2.38%	0.95%	4.97%	-6.71%
2000—2010 年	-3.38%	2.49%	-0.92%	7.33%	4.93%	0.19%	3.92%	5.11%	4.09%	5.03%	2.58%	7.45%	11.40%
2010 年至今	13.73%	8.11%	6.49%	1.16%	4.47%	-1.82%	2.17%	4.13%	0.13%	2.40%	-0.33%	12.00%	0.49%
波动率	9.78%	5.51%	7.37%	3.83%	4.07%	2.38%	4.33%	6.16%	3.58%	1.72%	3.96%	6.12%	13.91%

数据来源: Global Financial Data

这些资产配置组合都是由著名的基金经理构建的, 合计管理规模高达几千亿美元。本书附录中列出了一些值得学习的资产配置组合, 由于篇幅所限, 本书不再详述这些资产配置组合, 否则本书很容易达到300多页, 我们的目标不是令你昏昏欲睡, 而是使你完成资产配置之后, 继续快乐地生活。

接下来的章节将依照债券权重由高到低的顺序介绍资产配置投资组合。

让我们开始行动吧！

[1] https://pressroom.vanguard.com/nonindexed/6.26.2012_The_Role_of_Home_Bias.pdf

[2] https://www.treasurydirect.gov/indiv/products/prod_tips_glance.htm

[3] <http://mebfaber.com/2013/10/05/the-big-mistake/>

[4] <https://www.aqr.com/cliffs-perspective/efficient-frontier-theory-for-the-long-run>

[5] http://www.bogleheads.org/wiki/Lazy_portfolios

第4章 风险均衡与全天候投资组合

“所有的资产类别业绩都有好的时候，也有坏的时候。而且我知道，在投资者一生中总能遇见某种资产的崩塌，似乎在整个历史上总是如此。”

——Ray Dalio, Bridgewater Associates创始人

“今天我们可以构建一个在2022年业绩优秀的投资组合，尽管我们不可能知道2022年的世界将如何。”

Bob Prince, Bridgewater Associates, 联席首席投资官

风险均衡（Risk Parity）策略构建投资组合基于“风险”而非基于资产价值占投资组合比例来确定各类资产的权重。风险均衡理论并不是特别新颖，但是“风险均衡”名词是在过去十几年中产生、并在最近几年流行起来的。风险具有不同的定义方法，但波动是一个简单的方法。例如，根据风险均衡理论，在60/40的股票和债券投资组合中，股票权重并非是60%，而是更接近90%，因为股票的波动基本上可以决定投资组合的总体波动。

风险均衡策略源于哈里马科维茨（Harry Markowitz）的现代投资组合理论。现代投资组合理论出现在20世纪50年代，哈里马科维茨最终因此获得了诺贝尔奖。该理论提出一个有效前沿的概念——任意给定一个风险水平都可以寻找到一个回报最高的投资组合，反之亦然。结合Tobin、Treynor、Sharpe等人的研究工作，理论证明投资组合可以被杠杆化或去杠杆化，以达到预期的风险和回报。至少在20世纪80年代，许多商品交易顾问（CTA）也一直在使用基于风险或波动改变持仓头寸方法。

Ray Dalio的桥水基金（Bridgewater）是世界上资产管理规模最大的对冲基金之一，可能是第一个发起真正的风险均衡组合的基金。该组合于1996年推出，被称为“全天候”。目前许多基金公司都发行风险均衡策略产品，虽然具体方法可能不同，但是其理论基础基本上是一样的。由于桥水基金以及其他基金发表过很多关于风险均衡策略的文章，我们在这里不再赘述风险均衡理论，但是我们在本章最后为

读者提供相关文章的链接。前三篇文章分别为“全天候的故事（The All Weather Story）”“投资中最大的错误（The Biggest Mistake in Investing）”和“目标回报与风险（Engineering Targeted Returns and Risks）”，所有这些都可以在桥水网站上找到[\[1\]](#)。

桥水基金在白皮书“全天候的故事”中描述了这一理论：

“全天候策略源于桥水对金融市场执着的探索与研究，目标是构建一个从现在起20年之后业绩仍然优秀的投资组合，尽管没有人可以预测未来的增值与通胀。当进行长期投资的时候，投资者可以确信的是：（1）持有资产的回报高于现金；（2）资产的波动性在很大程度上取决于实际经济情况与经济预期的关系（并且经济预期也是在变化的）。任何指标（资产类别回报、相关性甚至是精确波动率）都是在试图预测未来。实质上，“全天候”的投资策略可以在餐巾上勾画出来。简而言之，持有4个不同的投资组合，每个投资组合的风险相同，每个投资组合都会在特定环境中业绩优秀，这些特定环境是：（1）通货膨胀上升；（2）通货膨胀下降；（3）增长率上升；（4）增长低于预期。”

在另一篇文章“目标回报与风险”中，Ray Dalio使用各种市场Beta（贝塔）（例如美国股票与债券）构建投资组合：

“Beta数量有限（的确没有多少可投资的大类资产），它们彼此相关，而且超额收益相对风险较低，夏普比率通常在0.2至0.3之间。但是贝塔是可靠的，因为在长期投资中它们的回报将超过现金。”

投资者不要以传统思维看待任何单一的资产类别，这意味着通过杠杆化任何单一资产类别，例如债券，都可以得到波动率类似股票的较高的回报率。许多资产类别已经禀赋杠杆属性，我们可以通过杠杆化与去杠杆化调整资产类别的风险水平（一个常见的例子就是股票，由于企业通常会承担负债，所以股票具有禀赋杠杆属性）。更多内容请参看“全天气的故事”：

“低风险/低回报资产可转化为高风险/高回报资产。简而言之，当按单位风险的回报衡量时，所有资产或多或少都差不多。投资债券时，若将风险调整为股票风险水平，并不要求投资者在分散化投资中牺牲回报。这是有道理的，投资者基本上应该按照所承担风险的比例获得补偿：风险越大，回报越高。”

将具有相似波动性的资产组合成一个投资组合，会导致配置更多的低波动率资产（例如债券）与更少的高波动率资产（例如股票）。

现在越来越多的资产管理机构发行基于风险均衡策略的产品，你可以跟踪Salient Partners编制的风险均衡指数。投资者还可以直接投资AQR、Putnam、Invesco发行的基于风险均衡策略的共同基金，但是这些基金运行成本相对较高。Globe1 X提交风险均衡ETF文件，但该产品尚未启动募集。风险均衡理论在投资界广为接受，但关键问题是，“这个策略是否可以摆脱利率长期向下的趋势呢？”或许时间才能告诉我们答案。

接下来介绍两个风险均衡投资组合。第一个是我们在2012年提出的风险均衡投资组合，表现出大多数风险均衡组合的特点（如表4-1所示）。

表4-1 风险均衡投资组合

美股大盘股	股票	8%
美国小盘股	股票	
（非美）发达国家	股票	8%
（非美）新兴市场国家	股票	
企业债券	股票 / 债券	35%
短期国债	债券	
十年期美国债券	债券	35%
三十年期美国债券	债券	
十年期非美国债券	债券	
通胀保护债券	实物资产	
商品	实物资产	5%
黄金	实物资产	5%
房地产投资信托	实物资产	5%

数据来源：Faber PPT[2]，2012

为什么要构建风险均衡的资产配置？我们是否可以让Dalio先生替我们构建？第二个资产配置组合就是Dalio先生最近在Tony Robbins的Master the Money Game[3]一书中表述的“全天候”投资组合，如表4-2所示。

表4-2 “全天候”投资组合

美股大盘股	股票	18%
美国小盘股	股票	3%
（非美）发达国家	股票	6%
（非美）新兴市场国家	股票	3%
企业债券	股票 / 债券	35%
短期国债	债券	
十年期美国债券	债券	15%
三十年期美国债券	债券	40%
十年期非美国债券	债券	
通胀保护债券	实物资产	
商品	实物资产	8%
黄金	实物资产	8%
房地产投资信托	实物资产	

数据来源：Master the Money Game，2014

那么这两个投资组合的业绩表现如何？几乎相同，原因在于大类资产配置相似，这并不令人奇怪，如图4-1所示。



图4-1 各类资产收益（1973—2013年）

具体数值如表4-3所示。

表4-3 各类资产收益率列表

名义回报率（1973—2013 年）	短期国债	债券	股票	全天候	风险均衡
回报率	5.27%	7.74%	10.21%	9.50%	9.21%
波动率	0.97%	8.43%	15.57%	8.24%	6.48%
夏普比率	0.00	0.29	0.32	0.51	0.61
最大回撤率	0.00%	-15.79%	-50.95%	-14.59%	-14.41%

实际回报率（1973—2013 年）	短期国债	债券	股票	全天候	风险均衡
回报率	0.99%	3.34%	5.71%	5.04%	4.76%
波动率	1.24%	8.73%	15.74%	8.56%	6.78%
夏普比率	0.00	0.27	0.30	0.47	0.56
最大回撤率	0.00%	-44.75%	-54.12%	-28.77%	-24.77%

实际回报率（1973—1981 年）	短期国债	债券	股票	全天候	风险均衡
回报率	-0.71%	-5.08%	-3.92%	-2.83%	-2.20%

实际回报率（1982—2013 年）	短期国债	债券	股票	全天候	风险均衡
回报率	1.48%	5.85%	8.61%	7.38%	6.82%

实际回报率（1973—2013 年）	短期国债	债券	股票	全天候	风险均衡
20 世纪 70 年代	-1.55%	-4.23%	-5.26%	-1.39%	-0.74%
20 世纪 80 年代	3.81%	7.22%	11.67%	8.54%	8.50%
20 世纪 90 年代	1.95%	4.87%	14.71%	6.61%	5.27%
2000—2010 年	0.19%	3.92%	-3.38%	4.19%	4.40%
2010 年至今	-1.82%	2.17%	13.73%	6.02%	4.85%
波动率	2.38%	4.33%	9.78%	3.79%	3.32%

数据来源: Global Financial Data

总而言之, 风险均衡理论似乎意义重大, 但也存在某些瑕疵, 风险均衡投资组合面临的最大的风险就是在未来我们最近经历了30年的债券牛市有可能结束。实际上全天候基金业绩好于一般的基金, 因为桥水利用了杠杆(借钱投资放大回报与亏损)。你可以在我的博客上找到文章“克隆世界上最大的对冲基金(Cloning the Largest Hedge Fund) [4]”, 其中将全天候基金与杠杆化的全球资产配置投资组合进行了比较。

相关文章推荐:

1. Diversification and Risk Management, Balancing Betas, Counter-Point to Risk Parity Critiques, -First Quadrant. [5]

2. "At Par with Risk Parity? [6]" -Kunz, Policemen's Fund of Chicago

3. "I Want to Break Free, The Hidden Risks of Risk Parity Portfolio's -GMO [7]

4. "Risk Parity-In the Spotlight after 50 Years [8]" -NEPC

5. "Leverage Aversion and Risk Parity [9]", "Chasing Your Own Tail (Risk) 7" -AQR

6. "The Biggest Mistake in Investing", "Engineering Targeted Returns and Risks" -Bridgewater. [10]

7. "Risk Parity White Paper [11]" -Meketa

8. "On the Properties of Equally-Weighted Risk Contributions Portfolios [12]" -Maillard et al.

9. "Demystifying Equity RiskBased Strategies: A Simple Alpha plus Beta Description [13]" -Carvalho et al.

10. "Risk Parity Portfolios™: The Next Generation [14]", "PanAgora risk parity [15]" -PanAgora

11. "The Risk Parity Approach to Asset Allocation [16]" -Callan

12. "Risk Parity for the Masses [17]" -Steiner

13. “Risk Parity in a Rising Rates Regime.[\[18\]](#)”-Salient

[\[1\]](#) <http://www.bwater.com/>

[\[2\]](#) <http://mebfaber.com/2012/03/22/risk-parity-vs-endowment-model-vs-permanent-portfolio/>

[\[3\]](#) <https://www.amazon.com/MONEY-Master-Game-Financial-Freedom/dp/1476757801/?tag=offsitoftime-20>

[\[4\]](#) <http://mebfaber.com/2014/12/31/cloning-the-largest-hedge-fund-in-the-world-bridgewater-all-weather/>

[\[5\]](#) <http://www.firstquadrant.com/>

[\[6\]](#) <http://www.cfainstitute.org/learning/products/publications/cp/Pages/cp.v28.n3.6.aspx>

[\[7\]](#) <http://www.gmo.com/>

[\[8\]](#) http://www.nepc.com/writable/research_articles/file/2010_03_nepc_risk_parity.pdf

[\[9\]](#) <http://www.econ.yale.edu/~af227/pdf/Leverage%20Aversion%20and%20Risk%20Parity%20-%20Asness%20,%20Frazzini%20and%20Pedersen.pdf>

[\[10\]](#) <http://www.bwater.com/>

[\[11\]](#) http://www.meketagroup.com/documents/RiskParityWP_001.pdf

[\[12\]](#) http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1271972

[\[13\]](#) https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1949003

[\[14\]](#) <https://www.panagora.com/assets/PanAgora-Risk-Parity-The-Next-Generation.pdf>

[\[15\]](#) <https://www.panagora.com/insight/>

[\[16\]](#) <http://www.top1000funds.com/attachments/TheRiskParityApproachtoAssetAllocation2010.pdf>

[\[17\]](#) https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1955906

[\[18\]](#) <http://ww2.plansponsor.com/events/invites/SalientWhitepaper-RiskParityinaRisingRatesRegime.pdf>

第5章 恒定资产配置投资组合

哈利·布朗（Harry Browne）写作了不下12本书，同时他是一位总统候选人和资深财务顾问。他在20世纪80年代设计的恒定资产配置投资组合（The Permanent Portfolio）在4个简单资产之间平衡，你可以看到它在这里论述的理论^[1]：

“你们的养老钱，可以建立一个简单、均衡、多元化的投资组合。我称之为“恒定投资组合”，因为投资组合一旦配置完成，即使你对未来的预期有所改变，也不需要重新调整投资组合。投资组合将确保你的财富在任何事件中都得以保存——包括投资组合中任一资产崩塌的情况在内。构建并持有这样安全的投资组合并不困难，也并不复杂。你可以使用如此简洁的恒定资产配置策略实现投资组合完美的多元化。”

虽然恒定资产配置投资组合的表现落后于股票，但是它在所有的市场环境中都保持令人惊讶的低波动率与低回撤率。这给投资者特别是专业投资顾问带来困惑，持有这种资产配置组合的意义是什么？尽管其表现令人难以置信，但是恒定资产配置组合最近许多年的业绩不如（美股与美债）60/40资产配置组合。即使你认为这个投资组合是优越的，你能坚持下去吗？参见表5-1。

表5-1 恒定资产配置投资组合

美股大盘股	股票	25%
美国小盘股	股票	
(非美) 发达国家	股票	
(非美) 新兴市场国家	股票	
企业债券	股票 / 债券	
短期国债	债券	25%
十年期美国债券	债券	
三十年期美国债券	债券	25%
十年期非美国债券	债券	
通胀保护债券	实物资产	
商品	实物资产	

续表

黄金	实物资产	25%
房地产投资信托	实物资产	

数据来源: Browne

各类资产回报及回报率具体数值分别如图5-1及表5-2所示。

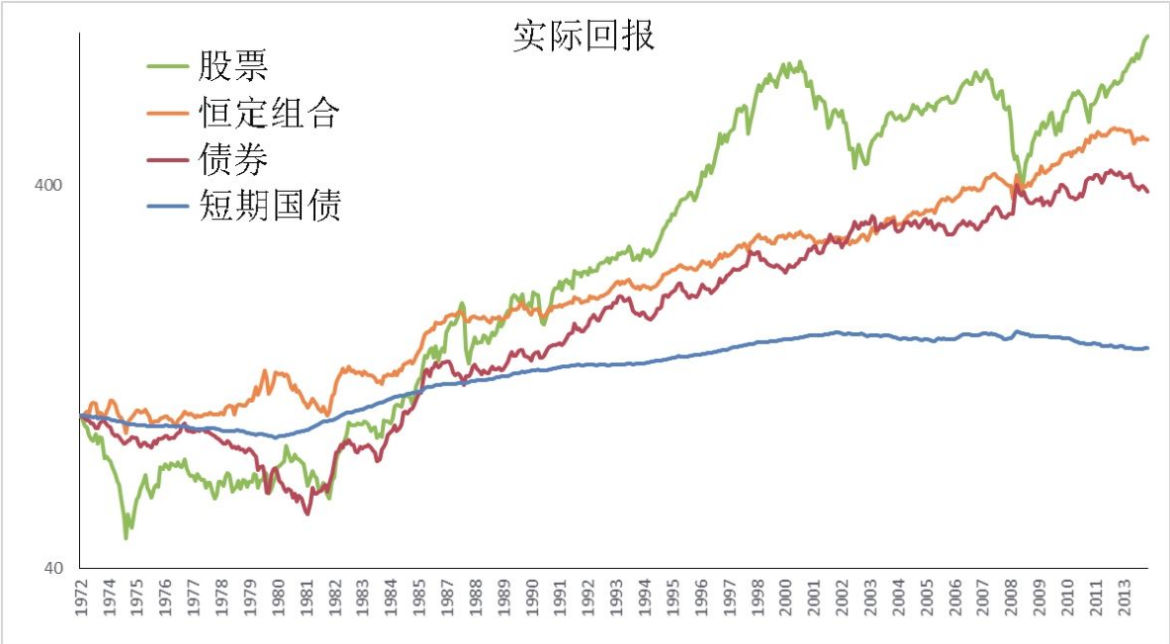


图5-1 各类资产回报（1973—2013年）

表5-2 各类资产回报率数据

名义回报率（1973—2013 年）	短期国债	债券	股票	全天候
回报率	5.27%	7.74%	10.21%	8.53%
波动率	0.97%	8.43%	15.57%	7.29%
夏普比率	0.00	0.29	0.32	0.45
最大回撤率	0.00%	-15.79%	-50.95%	-12.74%

实际回报率（1973—2013 年）	短期国债	债券	股票	全天候
回报率	0.99%	3.34%	5.71%	4.12%
波动率	1.24%	8.73%	15.74%	7.48%
夏普比率	0.00	0.27	0.30	0.42
最大回撤率	0.00%	-44.75%	-54.12%	-23.62%

续表

实际回报率（1973—1981 年）	短期国债	债券	股票	全天候
回报率	-0.71%	-5.08%	-3.92%	-0.92%

实际回报率（1982—2013 年）	短期国债	债券	股票	全天候
回报率	1.48%	5.85%	8.61%	5.05%

实际回报率（1973—2013 年）	短期国债	债券	股票	全天候
20 世纪 70 年代	-1.55%	-4.23%	-5.26%	3.20%
20 世纪 80 年代	3.81%	7.22%	11.67%	4.61%
20 世纪 90 年代	1.95%	4.87%	14.71%	4.12%
2000—2010 年	0.19%	3.92%	-3.38%	3.91%
2010 年至今	-1.82%	2.17%	13.73%	4.80%
波动率	2.38%	4.33%	9.78%	0.63%

与本书接下来要介绍的马克·法伯（Marc Faber）的资产配置相比，恒定资产配置投资对黄金的配置比重过高。黄金是投资者带有情感的一类资产，他们通常对黄金不是极度厌恶就是极度喜爱。投资者应该学会客观地看待每一种资产，并欣赏每一个资产类别的独特特征。黄金在20世纪70年代的通货膨胀时期的实际回报率最高（高于其他任意资产），但也是1982—2013年期间表现最差的一个资产。但是，增加黄金（以及较小程度的其他实物资产，如大宗商品和TIPS，通胀保护债券）投资这一种类，可以会帮助保护投资组合对抗通货膨胀。黄金在实际利率为负的环境中，也就是通货膨胀率高于债券的利率时表现优异。

[1] <http://www.crawlingroad.com/blog/2008/12/17/the-permanent-portfolio-and-the-16-golden-rules-of-financial-safety/>

第6章 全球市场投资组合

“我们热衷于保持事物的简单性。”

—查理·芒格 (Charlie Munger)

伯克希尔哈撒韦 (Berkshire Hathaway) 副主席

为什么不简单投资于全球市值加权投资组合？因为主要的困难在于很难精确地确定权重，但是一些研究人员已经相当接近正确答案了。题为《战略资产配置：全球多资产市场组合（1959—2011年）》（Strategic Asset Allocation: The Global Multi-Asset Market Portfolio 1959—2011）[\[1\]](#)的论文提出全球市场投资组合。

瑞士信贷 (Credit Suisse) 也构建了全球投资组合[\[2\]](#)，如图6-1所示。

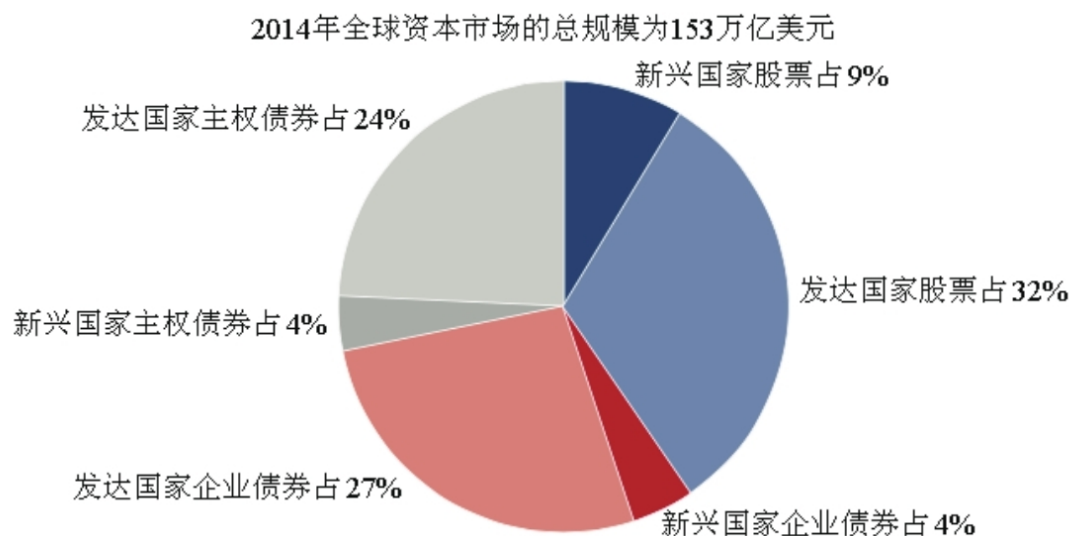


图6-1 全球市场投资组合

数据来源: Credit Suisse, Global Wealth Databook 2014

我们可以将其简化为表6-1所示的资产配置形式，将全球市场投资组合简称为GMP，并对投资组合进行回测。需要注意的是，当前的权重并非可以准确地反映全球市场投资组合随时间推移过程中的权重，但是两者应该是近似的。更有意思的是，全球市场投资组合可能永远不需要再平衡，称得上是一个懒人组合。

表6-1 全球市场投资组合（GMP）

美股大盘股	股票	20%
美国小盘股	股票	
（非美）发达国家	股票	15%
（非美）新兴市场国家	股票	5%
企业债券	股票 / 债券	22%
短期国债	债券	
十年期美国债券	债券	
三十年期美国债券	债券	15%
十年期非美国债券	债券	16%
通胀保护债券	实物资产	2%
商品	实物资产	
黄金	实物资产	
房地产投资信托	实物资产	5%

各类资产回报如图6-2所示，具体数据如表6-2所示。

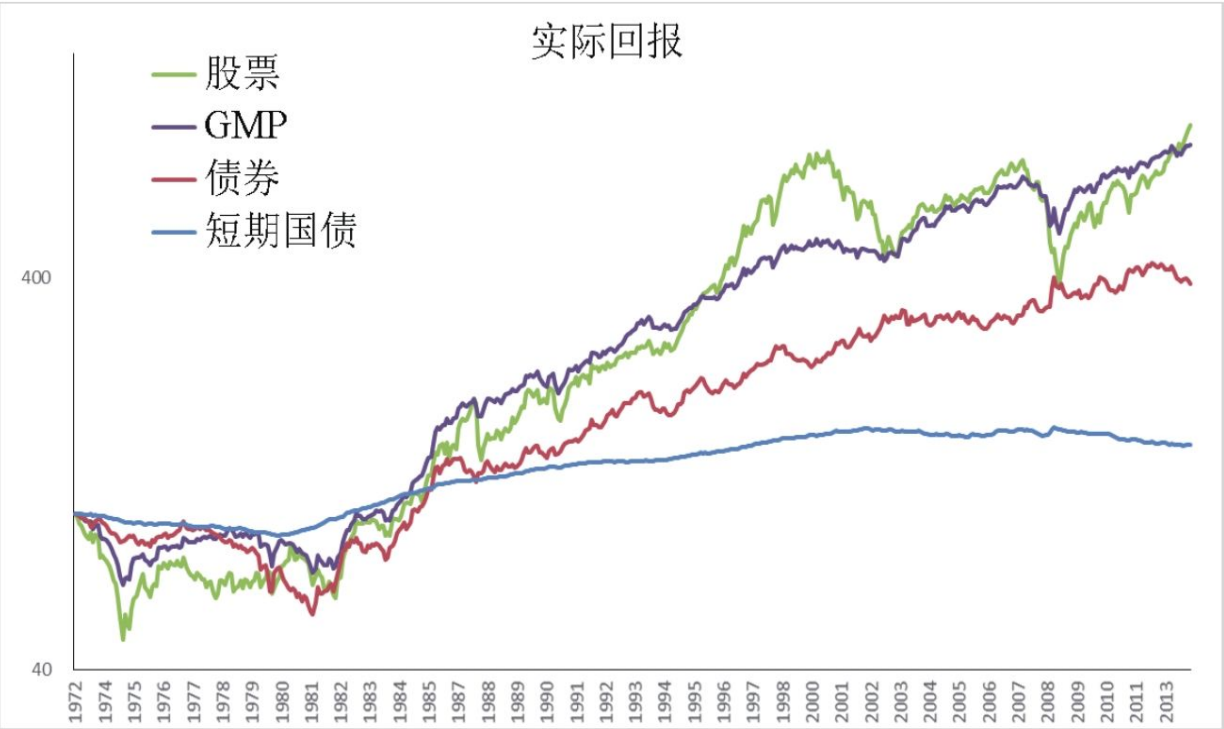


图6-2 各类资产回报（1973—2013年）

表6-2 各类资产回报数据

名义回报率（1973—2013 年）	短期国债	债券	股票	GMP
回报率	5.27%	7.74%	10.21%	9.90%
波动率	0.97%	8.43%	15.57%	8.45%
夏普比率	0.00	0.29	0.32	0.55
最大回撤率	0.00%	-15.79%	-50.95%	-26.87%

实际回报率（1973—2013 年）	短期国债	债券	股票	GMP
回报率	0.99%	3.34%	5.71%	5.42%
波动率	1.24%	8.73%	15.74%	8.76%
夏普比率	0.00	0.27	0.30	0.50
最大回撤率	0.00%	-44.75%	-54.12%	-34.10%

实际回报率（1973—1981 年）	短期国债	债券	股票	GMP
回报率	-0.71%	-5.08%	-3.92%	-2.97%

实际回报率（1982—2013 年）	短期国债	债券	股票	GMP
回报率	1.48%	5.85%	8.61%	7.92%

实际回报率（1973—2013 年）	短期国债	债券	股票	GMP
20 世纪 70 年代	-1.55%	-4.23%	-5.26%	-2.56%
20 世纪 80 年代	3.81%	7.22%	11.67%	10.65%
20 世纪 90 年代	1.95%	4.87%	14.71%	7.89%
2000—2010 年	0.19%	3.92%	-3.38%	3.13%
2010 年至今	-1.82%	2.17%	13.73%	6.59%
波动率	2.38%	4.33%	9.78%	5.08%

数据来源：Global Financial Data

在GMP投资组合中并未配置大宗商品，因为大宗商品在全球资产中的权重难以计算，但是大宗商品可以使得我们的投资组合更加多元化或者分散化。如果我们将大宗商品添加入全球市场投资组合中，效果会如何？为此我们在投资组合中增加5%的黄金与5%的大宗商品，并按比例减少其他资产的分配，我们将这个投资组合称为全球资产配置组合，简称“GAA”。结果并没有很大的差异，一致性也是如此，尽管风险调整后的回报确实有所改善，如图6-3及表6-3所示。

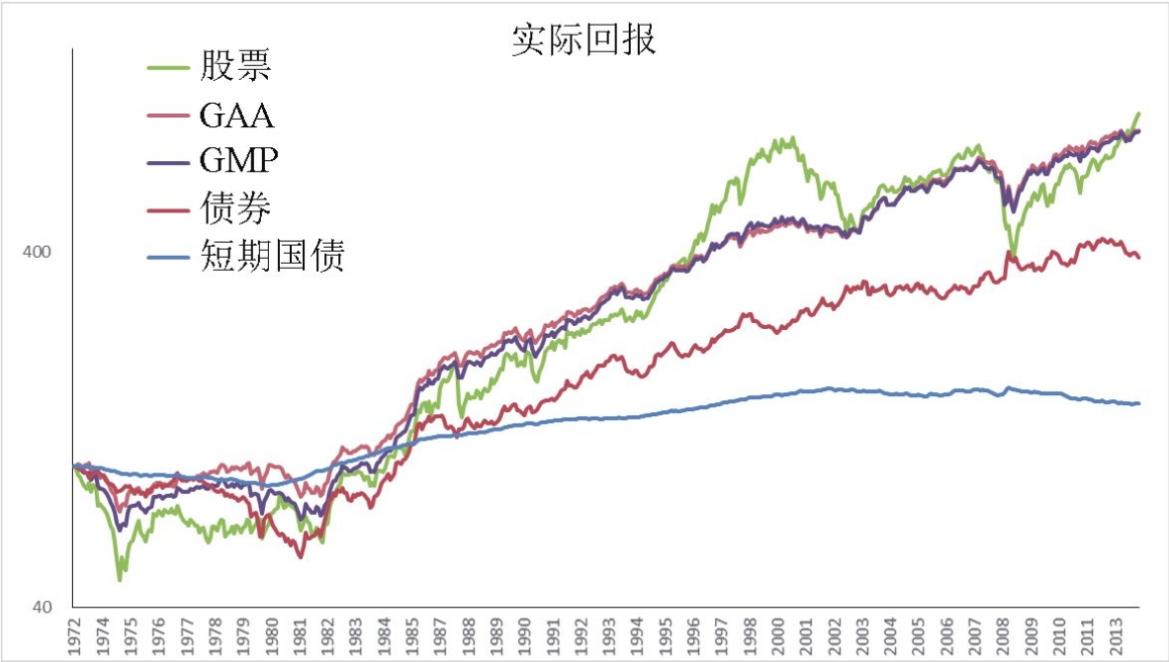


图6-3 各类资产回报（1973—2013年）

表6-3 各类资产回报率数据（1973—2013年）

名义回报率（1973—2013 年）	短期国债	债券	股票	GMP	GAA
回报率	5.27%	7.74%	10.21%	9.90%	9.90%
波动率	0.97%	8.43%	15.57%	8.45%	7.99%
夏普比率	0.00	0.29	0.32	0.55	0.58
最大回撤率	0.00%	-15.79%	-50.95%	-26.87%	-26.72%

续表

实际回报率（1973—2013 年）	短期国债	债券	股票	GMP	GAA
回报率	0.99%	3.34%	5.71%	5.42%	5.43%
波动率	1.24%	8.73%	15.74%	8.76%	8.25%
夏普比率	0.00	0.27	0.30	0.50	0.54
最大回撤率	0.00%	-44.75%	-54.12%	-34.10%	-27.45%

实际回报率（1973—1981 年）	短期国债	债券	股票	GMP	GAA
回报率	-0.71%	-5.08%	-3.92%	-2.97%	-1.55%

实际回报率（1982—2013 年）	短期国债	债券	股票	GMP	GAA
回报率	1.48%	5.85%	8.61%	7.92%	7.50%

实际回报率（1973—2013 年）	短期国债	债券	股票	GMP	GAA
20 世纪 70 年代	-1.55%	-4.23%	-5.26%	-2.56%	-0.34%
20 世纪 80 年代	3.81%	7.22%	11.67%	10.65%	9.57%
20 世纪 90 年代	1.95%	4.87%	14.71%	7.89%	6.90%
2000—2010 年	0.19%	3.92%	-3.38%	3.13%	3.71%
2010 年至今	-1.82%	2.17%	13.73%	6.59%	6.06%
波动率	2.38%	4.33%	9.78%	5.08%	3.73%

[1] https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2170275

[2] <https://www.credit-suisse.com/us/en/news-and-expertise/research/credit-suisse-research-institute/publications.html>

第7章 罗伯·阿诺特的投资组合

罗伯·阿诺特（Rob Arnott）是Research Affiliates（简称RA）的创始人和董事长，超过1700亿美元的资金管理都是基于RA研发的投资策略。他在金融期刊上发表了100多篇文章，并担任“金融分析师杂志（Financial Analysts Journal）”编辑。他的书《基本面指数：更好的投资方式》（The Fundamental Index: A Better Way to Invest focuses）[\[1\]](#)专注于Smart Beta策略。

Smart Beta指相对于市值加权指数的另外一类指数的称呼（可以想象为在美股市场，市值加权标普500指数与按股息加权指数或者等权指数之间的关系）。市值加权投资组合代表市场，市值加权收益就是所有投资者在扣除费用、交易成本之前的回报。但是，市场加权存在某些问题。

市值加权指数仅有一个变量，就是市值大小，这个变量主要取决于股票价格（虽然股票研究并非本书的主题，但必须说明的是市值加权指数经常超配高估值且处于泡沫状态市场的股票，更多相关内容可以参考我的另外一本书《全球估值[\[2\]](#)》（Global Value））。许多Smart Beta策略通过可以带来长期超额收益的因子进行加权，这些因子包括价值、动量、质量与波动率等。威廉·伯恩斯坦（William Bernstein[\[3\]](#)）关于投资组合有个独到的观点。在Smart Beta与因子相关的投资组合中，我们的主观思想是最大的元素或者因子。

接下来的案例是罗伯·阿诺特在2008年的一篇文章中构建的资产配置投资组合，如表7-1所示。威廉·伯恩斯坦的组合表现得也非常不错，组合业绩回测参看附录E。公正地说，罗伯·阿诺特的资产配置投资组合中根本没有使用市值加权方法，但是现在我们试图将这个组合与市值加权组合进行比较。

表7-1 阿诺特的投资组合

美股大盘股	股票	20%
美国小盘股	股票	
(非美) 发达国家	股票	15%
(非美) 新兴市场国家	股票	5%
企业债券	股票 / 债券	22%
短期国债	债券	
十年期美国债券	债券	
三十年期美国债券	债券	15%
十年期非美国债券	债券	16%
通胀保护债券	实物资产	2%
商品	实物资产	
黄金	实物资产	
房地产投资信托	实物资产	5%

各类资产回报如图7-1及表7-2所示。



数据来源: Liquid Alternatives: More than Hedge Funds[4], 2008

表7-2 各类资产回报（1973—2013年）

名义回报率（1973—2013 年）	短期国债	债券	股票	阿诺特
回报率	5.27%	7.74%	10.21%	9.50%
波动率	0.97%	8.43%	15.57%	7.19%
夏普比率	0.00	0.29	0.32	0.59%
最大回撤率	0.00%	-15.79%	-50.95%	-27.17%

实际回报率（1973—2013 年）	短期国债	债券	股票	阿诺特
回报率	0.99%	3.34%	5.71%	5.04%
波动率	1.24%	8.73%	15.74%	7.44%
夏普比率	0.00	0.27	0.30	0.54%
最大回撤率	0.00%	-44.75%	-54.12%	-25.96%

实际回报率（1973—1981 年）	短期国债	债券	股票	阿诺特
回报率	-0.71%	-5.08%	-3.92%	-1.88%

实际回报率（1982—2013 年）	短期国债	债券	股票	阿诺特
回报率	1.48%	5.85%	8.61%	7.28%

实际回报率（1973—2013 年）	短期国债	债券	股票	阿诺特
20 世纪 70 年代	-1.55%	-4.23%	-5.26%	-0.81%
20 世纪 80 年代	3.81%	7.22%	11.67%	8.86%
20 世纪 90 年代	1.95%	4.87%	14.71%	9.78%
2000—2010 年	0.19%	3.92%	-3.38%	0.34%
2010 年至今	-1.82%	2.17%	13.73%	7.91%
波动率	2.38%	4.33%	9.78%	5.04%

[1] https://www.amazon.com/gp/product/047027784X/ref=as_li_tl?ie=UTF8&camp=1789&creative=390957&creativeASIN=047027784X&linkCode=as2&tag=worbet-20&linkId=3FDNFST3374FV7VG

[2] https://www.amazon.com/gp/product/B00J351PXE/ref=as_li_ss_tl?ie=UTF8&camp=1789&creative=390957&creativeASIN=B00J351PXE&linkCode=as2&tag=worbet-20

[3] <http://www.etf.com/sections/features/19168-william-bernstein-be-open-to-new-factor-tilts.html>

[4] <http://www.indexuniverse.com/sections/research/4261-liquid-alternatives-more-than-hedge-funds.html>

第8章 麦嘉华的投资组合

麦嘉华（Marc Faber）先生是一位居住在亚洲的瑞士经济学家和基金经理，他撰写了Gloom, Bloom和Doom市场资讯。在你准备提问之前，我想说些并不直接相关的事，我父亲一方来自德国和法国，因此在我们的血液里或许流淌着某些相似之处。尽管麦嘉华先生经常会向巴伦圆桌会议提供一些长期和短期的投资建议，但是他曾多次表明过他粗暴的资产配置方案，即在黄金、股票、债券和现金、固定资产4个领域各自分配25%的比例。他可能在海外市场拥有一些债券和固定资产，但对于一般性的讨论，他通常拿出这一简单的投资组合。虽然他没有明确表示他会将其股票分割成美国和非美国部分，不过我们认为事实上如此。

这让我很惊讶，但是Marc Faber的简单分配是我所接触过的组合中最为稳定的。这一组合是每十年都能取得正向回报的少有的几个组合之一。表8-1展示了麦嘉华先生的投资组合。

表8-1 麦嘉华（Marc Faber）投资组合

美股大盘股	股票	13%
美国小盘股	股票	
(非美) 发达国家	股票	8%
(非美) 新兴市场国家	股票	4%
企业债券	股票 / 债券	
短期国债	债券	
十年期美国债券	债券	25%
三十年期美国债券	债券	
十年期非美国债券	债券	
通胀保护债券	实物资产	
商品	实物资产	
黄金	实物资产	25%
房地产投资信托	实物资产	25%

数据来源：CNBC

各类资产收益如图8-1及表8-2所示。

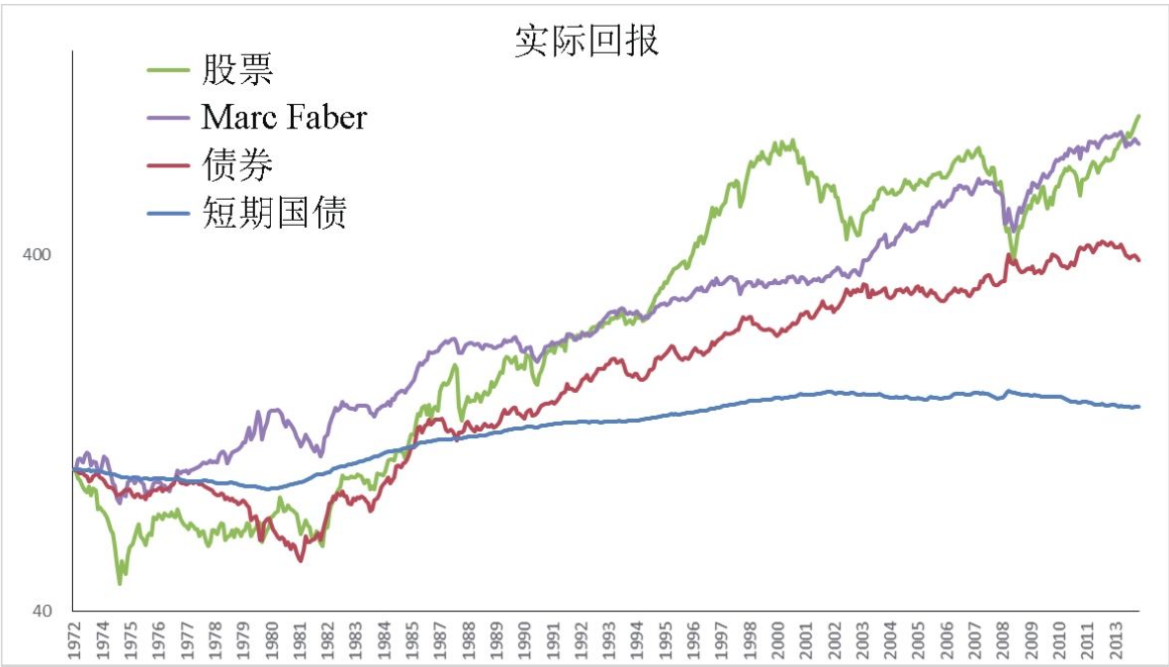


图8-1 各类资产收益（1973—2013年）

表8-2 各类资产收益率数据

名义回报率（1973—2013 年）	短期国债	债券	股票	Marc Faber
回报率	5.27%	7.74%	10.21%	9.72%
波动率	0.97%	8.43%	15.57%	9.73%
夏普比率	0.00	0.29	0.32	0.46
最大回撤率	0.00%	-15.79%	-50.95%	-28.14%

实际回报率（1973—2013 年）	短期国债	债券	股票	Marc Faber
回报率	0.99%	3.34%	5.71%	5.26%
波动率	1.24%	8.73%	15.74%	9.86%
夏普比率	0.00	0.27	0.30	0.43
最大回撤率	0.00%	-44.75%	-54.12%	-28.70%

实际回报率（1973—1981 年）	短期国债	债券	股票	Marc Faber
回报率	-0.71%	-5.08%	-3.92%	2.25%

续表

实际回报率（1982—2013 年）	短期国债	债券	股票	Marc Faber
回报率	1.48%	5.85%	8.61%	6.49%

实际回报率（1973—2013 年）	短期国债	债券	股票	Marc Faber
20 世纪 70 年代	-1.55%	-4.23%	-5.26%	4.37%
20 世纪 80 年代	3.81%	7.22%	11.67%	5.62%
20 世纪 90 年代	1.95%	4.87%	14.71%	8.36%
2000—2010 年	0.19%	3.92%	-3.38%	3.58%
2010 年至今	-1.82%	2.17%	13.73%	4.98%
波动率	2.38%	4.33%	9.78%	1.83%

数据来源：Global Financial Data

第9章 捐赠基金的投资组合，斯文森、埃尔·埃利安、常春藤

“对于任意给定的收益率，如果你分散投资，那么你便可以较低的风险获得此收益；或者，对于任意给定的风险水平，如果你分散投资，那么你将会获得更高的回报率。因此这是一份免费午餐。多元化可以使你的投资组合取得更好的表现。”

——大卫·斯文森，耶鲁基金首席投资官

我们不会花太多时间来描述所投资的基金风格，毕竟这是2009年《常春藤投资组合》（The Ivy Portfolio）一书的主题。教育基金的标志是对于权益性资产的大量配置，这是一种可以带来资本增值的长期的、积极的配置方式。但是与我们配置的13个资产类别投资组合相比，教育基金投资组合更复杂且流动性较差，这主要归因于它配置了私募股权和对冲基金，而且两家最大的基金公司（哈佛和耶鲁）的基金经理，在最近几年编写的书中都对个人投资者提出过资产配置的建议。

大卫·斯文森，耶鲁基金的首席投资官，在其2005年的《非常规成功》（Unconventional Success）一书中提出了对于个人投资者资产配置的一些建议。前哈佛基金经理（前PIMCO联席首席投资官）埃尔·埃里安也在其2008年的《市场冲突》（When Markets Collide）一书中提到资产了配置建议。由于一些奇怪的原因，埃尔·埃里安的配置比例累计之和并没有达到100%，像“special situations”少数几类并不是直接投资的。我们做了一些基本假设，但整体投资组合的目标应该是几乎相同的。

我们基于常春藤投资组合提出了一个更为基本的版本，目的是使教育基金可以被更广泛地复制。虽然这三个基本配比方案表现稳健，但它们的年化收益率落后于哈佛和耶鲁基金3%~4%。一些研究员仔细分析了这些基金组合，得到以下几个原因：私募股权分配，杠杆，因子波动，基金经理的阿尔法差异。彼得·姆拉迪纳（Peter Mladina）

撰写了一篇名为“耶鲁基金的回报：经理人技能还是风险敞口？”（Yale’s Endowment Returns：Manager Skill or Risk Exposure?）的文章，下面我们测试了随时间的推移三种分配方案的表现，如表9-1、图9-1、表9-2所示。

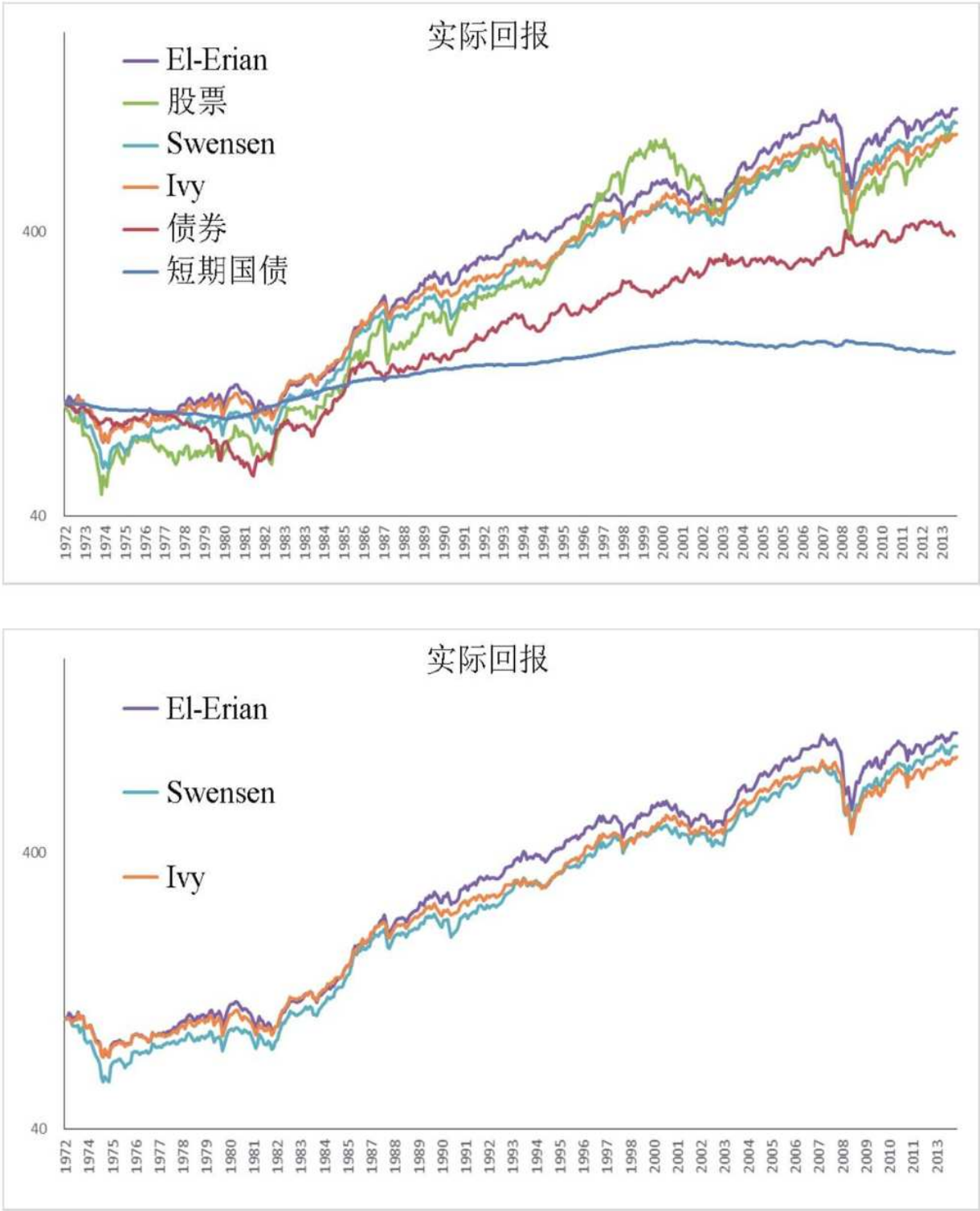


图9-1 各类资产收益（1973—2013年）

表9-1 常春藤，斯文森，埃尔·埃里安投资组合

		Ivy	EL-Erian	Swensen
美股大盘股	股票	20%	18%	20%
美国小盘股	股票			
(非美) 发达国家	股票	20%	18%	20%
(非美) 新兴市场国家	股票		15%	10%

续表

企业债券	股票 / 债券			
短期国债	债券			
十年期美国债券	债券	20%		
三十年期美国债券	债券		6%	15%
十年期非美国债券	债券		11%	
通胀保护债券	实物资产		6%	15%
商品	实物资产	20%	13%	
黄金	实物资产			
房地产投资信托	实物资产	20%	13%	20%

数据来源：非常规成功，2005市场冲突，2008常春藤投资组合，2009

表9-2 各类资产收益

名义回报率(1973—2013 年)	短期国债	债券	股票	Ivy	El-Erian	Swensen
回报率	5.27%	7.74%	10.21%	9.90%	10.45%	10.16%
波动率	0.97%	8.43%	15.57%	10.21%	10.69%	10.68%
夏普比率	0.00	0.29	0.32	0.45	0.48	0.46
最大回撤率	0.00%	-15.79%	-50.95%	-46.00%	-45.72%	-41.60%

实际回报率(1973—2013 年)	短期国债	债券	股票	Ivy	El-Erian	Swensen
回报率	0.99%	3.34%	5.71%	5.44%	5.90%	5.67%
波动率	1.24%	8.73%	15.74%	10.35%	10.83%	10.92%
夏普比率	0.00	0.27	0.30	0.43	0.46	0.43
最大回撤率	0.00%	-44.75%	-54.12%	-45.50%	-46.47%	-42.51%

实际回报率(1973—1981 年)	短期国债	债券	股票	Ivy	El-Erian	Swensen
回报率	-0.71%	-5.08%	-3.92%	-0.82%	-0.05%	-1.66%

续表

实际回报率（1982—2013 年）	短期国债	债券	股票	Ivy	El-Erian	Swensen
回报率	1.48%	5.85%	8.61%	7.29%	7.74%	7.85%

实际回报率（1973—2013 年）	短期国债	债券	股票	Ivy	El-Erian	Swensen
20 世纪 70 年代	-1.55%	-4.23%	-5.26%	-0.18%	0.58%	-2.20%
20 世纪 80 年代	3.81%	7.22%	11.67%	10.13%	10.62%	10.74%
20 世纪 90 年代	1.95%	4.87%	14.71%	6.54%	7.39%	7.36%
2000—2010 年	0.19%	3.92%	-3.38%	2.99%	3.66%	3.69%
2010 年至今	-1.82%	2.17%	13.73%	7.26%	6.20%	8.16%
波动率	2.38%	4.33%	9.78%	4.00%	3.80%	5.01%

数据来源：Global Financial Data

第10章 沃伦·巴菲特资产配置组合

沃伦·巴菲特在他2013年给股东的信中，提到了他对于资产配置的建议：

“我这里所提的建议，与我在遗嘱中列出的一些要求基本是一样的。其中一条就是：为了能让我的妻子获得更好的收益，我会在受托遗产中加入一部分现金。我的投资建议非常简单：将10%的现金投资于短期政府债券，剩余90%的现金投资于一个低成本的标准普尔500指数基金（我建议是Vanguard的基金）。我相信这个投资组合的长期收益会优于大多数投资者获得的收益。”

如果按照这个策略长期投资，效果到底会如何呢？最终效果不用我说大家就该明白：在90%仓位投资于股票的情况下，该策略的最终结果和股票市场走势基本类似，如图10-1及表10-1所示。

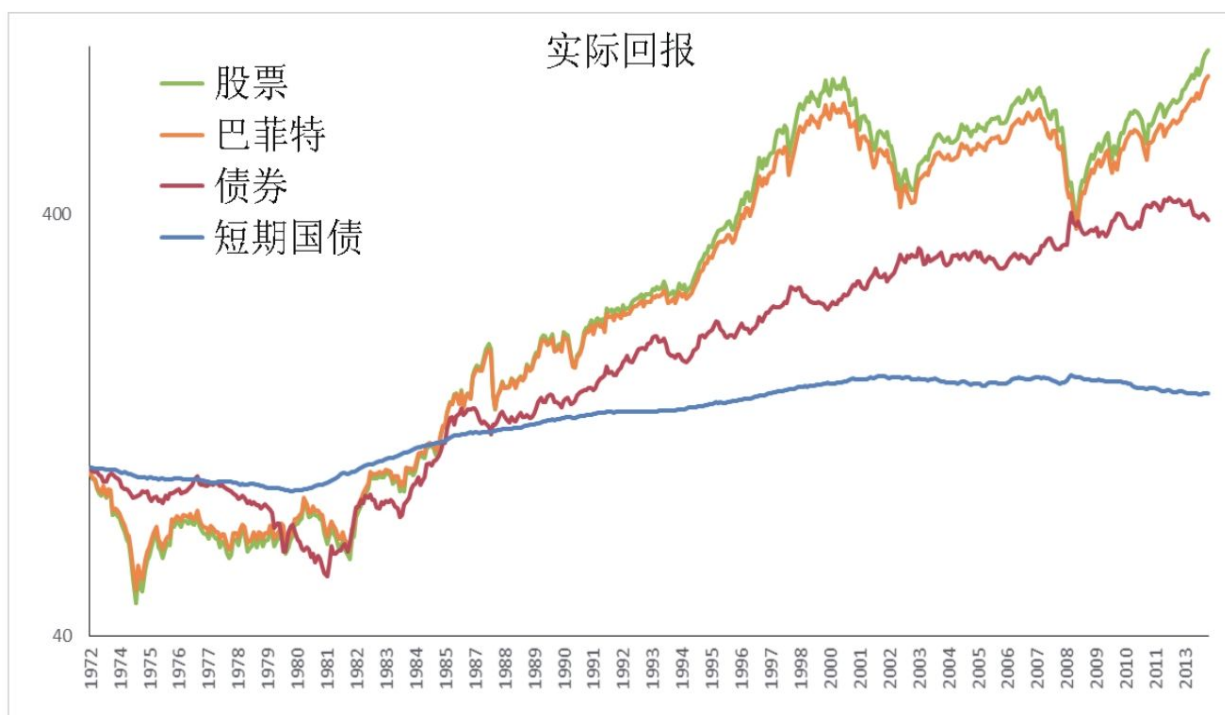


图10-1 各资产大类的收益（1973—2013年）

表10-1 各资产大类收益率数据

名义回报率（1973—2013 年）	短期国债	债券	股票	巴菲特
回报率	5.27%	7.74%	10.21%	9.82%
波动率	0.97%	8.43%	15.57%	14.01%
夏普比率	0.00	0.29	0.32	0.32
最大回撤率	0.00%	-15.79%	-50.95%	-47.02%

续表

实际回报率（1973—2013 年）	短期国债	债券	股票	巴菲特
回报率	0.99%	3.34%	5.71%	5.35%
波动率	1.24%	8.73%	15.74%	14.19%
夏普比率	0.00	0.27	0.30	0.31
最大回撤率	0.00%	-44.75	-54.12%	-49.78%

实际回报率（1973—2013 年）	短期国债	债券	股票	巴菲特
回报率	-0.71%	-5.08%	-3.92%	-3.48%

实际回报率（1973—2013 年）	短期国债	债券	股票	巴菲特
回报率	1.48%	5.85%	8.61%	7.99%

实际回报率（1973—2013 年）	短期国债	债券	股票	巴菲特
20 世纪 70 年代	-1.55%	-4.23%	-5.26%	-4.78%
20 世纪 80 年代	3.81%	7.22%	11.67%	11.00%
20 世纪 90 年代	1.95%	4.87%	14.71%	13.47%
2000—2010 年	0.19%	3.92%	-3.38%	-2.91%
2010 年至今	-1.82%	2.17%	13.73%	12.17%
波动率	2.38%	4.33%	9.78%	8.86%

数据来源：Global Financial Data

第11章 资产配置策略比较

“我认为应该充分利用好他人已研究出来的东西，而不是仅仅坐在那里自己空想。没人会那么聪明。”

——查理·芒格

前面介绍了多种资产配置组合，经过不断的衍生、迭代和发展，现在有13种资产配置组合。简化一点看，这13种资产配置方式其实都是在选择如何配置三大类资产：股票、债券和实物资产。接下来，我们会从每章中选择一种资产配置组合进行比较（只选择一种是为了方便在同一页中展示）。我们的选择标准其实很简单：从每一章中选出一个最有说服力、最吸引人的资产配置组合。

一旦我们将资产简化到只有股票、债券和实物资产这三类之后，在表11-1中会看到许多不同的资产配置组合实质上具有很类似的三大类资产配置比例。其中，60/40组合和巴菲特组合算是特例，因为它们没有分配给实物资产。有一点值得我们注意，大多数配置组合在不同的时间段其实都向公众推荐过，只是时间偏后一点的推荐可能会受到前一段时间推荐结果的影响。然而，正如我们下面会展示的，它们之间的区别真的没那么重要！

表11-1 各类资产配置组合的大类配置比例

配置比例	全天候	恒定比例	GAA	60/40	阿诺特	麦嘉华	El-Erian	巴菲特
股票	30%	25%	46%	60%	30%	25%	51%	90%
债券	55%	50%	38%	40%	40%	25%	17%	10%
实物资产	15%	25%	16%		30%	50%	32%	

大部分资产配置组合的收益也是以相似的方式一起变动的：在20世纪70年代通胀周期中表现很好的几个配置组合，在此后的非通胀期走势也都相似，表现很差。与此类似，巴菲特组合和60/40组合，由于没有配置实物资产，它们在20世纪70年代的通胀周期中表现也很差。对比不同配置组合的收益差异，表现最差的配置组合（恒定投资组合，the Permanent Portfolio）收益率为4.12%，表现最好的组合

（El-Erian组合）收益率为5.67%，它们之间的差异仅为1.84%。这是非常惊人的。如果不算恒定投资组合（the Permanent Portfolio），那么剩下的所有配置的差异都在一个百分点之内，如图11-1及表11-2所示。



图11-1 各类资产配置组合的收益（1973—2013年）

表11-2 各类资产配置组合收益数据

名义回报率（1973—2013 年）	短期国债	债券	股票	全天候（All Seasons）	永久（Permanent）	GAA	60/40	阿诺特（Arnott）	麦嘉华（Marc Faber）	El-Erian	巴菲特（Buffet）
回报率	5.27%	7.74%	10.21%	9.50%	8.53%	9.90%	9.60%	9.50%	9.72%	10.45%	9.82%
波动率	0.97%	8.43%	15.57%	8.24%	7.29%	7.99%	10.20%	7.19%	9.73%	10.69%	14.01%
夏普比率	0.00	0.29	0.32	0.51	0.45	0.58	0.42	0.59	0.46	0.48	0.32
最大回撤率	0.00%	-15.79%	-50.95%	-14.59%	-12.74%	-26.72%	-29.28%	-27.17%	-28.14%	-45.72%	-47.02%

实际回报率（1973—2013 年）	短期国债	债券	股票	全天候（All Seasons）	永久（Permanent）	GAA	60/40	阿诺特（Arnott）	麦嘉华（Marc Faber）	El-Erian	巴菲特（Buffet）
回报率	0.99%	3.34%	5.71%	5.04%	4.12%	5.43%	5.13%	5.04%	5.26%	5.96%	5.35%
波动率	1.24%	8.73%	15.74%	8.56%	7.48%	8.25%	10.46%	7.44%	9.86%	10.83%	14.19%
夏普比率	0.00	0.27	0.30	0.47	0.42	0.54	0.39	0.54	0.43	0.46	0.31
最大回撤率	0.00%	-44.75%	-54.12%	-28.77%	-23.62%	-27.45%	-39.35%	-25.96%	-28.70%	-46.47%	-49.78%

续表

实际回报率（1973—1981 年）	短期国债	债券	股票	全天候（All Seasons）	永久（Permanent）	GAA	60/40	阿诺特（Arnott）	麦嘉华（Marc Faber）	El-Erian	巴菲特（Buffet）
回报率	-0.71%	-5.08%	-3.92%	-2.83%	0.92%	-1.55%	-4.05%	-1.88%	2.25%	-0.05%	-3.48%

实际回报率（1982—2013 年）	短期国债	债券	股票	全天候（All Seasons）	永久（Permanent）	GAA	60/40	阿诺特（Arnott）	麦嘉华（Marc Faber）	El-Erian	巴菲特（Buffet）
回报率	1.48%	5.85%	8.61%	7.38%	5.05%	7.50%	7.88%	7.09%	6.14%	7.74%	7.99%

实际回报率（1973—2013 年）	短期国债	债券	股票	全天候（All Seasons）	永久（Permanent）	GAA	60/40	阿诺特（Arnott）	麦嘉华（Marc Faber）	El-Erian	巴菲特（Buffet）
20 世纪 70 年代	-1.55%	-4.23%	-5.26%	-1.39%	3.20%	-0.34%	-4.56%	-0.81%	4.37%	0.58%	-4.78%
20 世纪 80 年代	3.81%	7.22%	11.67%	8.54%	4.61%	9.57%	10.28%	8.86%	5.62%	10.62%	11.00%
20 世纪 90 年代	1.95%	4.87%	14.71%	6.61%	4.12%	6.90%	10.89%	6.20%	3.71%	7.39%	13.47%
2000—2010 年	0.19%	3.92%	-3.38%	4.19%	3.91%	3.71%	-0.04%	4.17%	6.41%	3.66%	-2.91%
2010 年至今	-1.82%	2.17%	13.73%	6.02%	4.80%	6.06%	9.44%	5.25%	6.66%	6.20%	12.17%
波动率	2.38%	4.33%	9.78%	3.79%	0.63%	3.73%	7.05%	3.56%	1.28%	3.80%	8.86%

数据来源：Global Financial Data

如果读者希望看到不同资产组合每一年的名义回报率和实际回报率，我们在表11-3及表11-4中给出了数据。

表11-3 各类资产配置组合的每年名义回报率（1973—2013年）

名义回报率（1973—2013 年）	短期国 债	债券	股票	全天候 （All Seasons）	永久 （Perm- anent）	GAA	60/40	阿诺特 （Arnott）	麦嘉华 （Marc Faber）	El-Erian	巴菲特 （Buffet）
1973	7.29%	3.33%	-14.79%	0.88%	11.27%	-5.88%	-7.65%	1.18%	6.92%	1.02%	-12.71%
1974	7.99%	4.09%	-26.54%	-1.41%	8.63%	-11.62%	-14.95%	-4.34%	-3.92%	-11.70%	-23.44%
1975	5.87%	5.62%	37.25%	9.99%	4.85%	20.92%	24.10%	15.69%	11.83%	19.93%	33.93%
1976	5.07%	15.25%	23.70%	14.52%	10.99%	18.48%	20.51%	16.28%	18.70%	14.57%	21.80%
1977	5.45%	0.66%	-7.41%	4.48%	5.83%	8.18%	-4.20%	9.67%	12.13%	11.91%	-6.15%

续表

1978	7.64%	-0.77%	6.44%	8.65%	13.02%	9.10%	3.75%	9.43%	13.44%	15.46%	6.68%
1979	10.56%	1.92%	18.35%	15.21%	33.96%	7.21%	11.63%	9.31%	40.80%	19.02%	17.64%
1980	12.10%	-1.07%	32.27%	9.39%	14.11%	12.75%	18.70%	10.31%	18.34%	21.42%	30.29%
1981	14.60%	5.55%	-5.05%	-4.24%	-6.49%	-0.19%	-0.79%	-0.55%	-6.33%	-3.37%	-3.17%
1982	10.94%	39.31%	21.48%	29.58%	23.07%	23.78%	28.69%	26.37%	22.10%	10.60%	20.56%
1983	8.99%	2.64%	22.50%	6.95%	3.98%	14.45%	14.29%	13.03%	8.88%	18.36%	21.12%
1984	9.90%	15.01%	6.15%	9.33%	2.63%	12.26%	9.88%	11.28%	3.92%	9.43%	6.60%
1985	7.71%	29.62%	31.65%	31.16%	20.52%	32.62%	30.99%	26.34%	20.00%	27.38%	29.12%
1986	6.09%	21.29%	18.60%	25.88%	20.28%	28.32%	19.98%	23.25%	24.60%	24.38%	17.45%
1987	5.88%	-2.22%	5.17%	4.28%	7.04%	9.39%	3.71%	9.05%	6.03%	13.92%	5.72%
1988	6.94%	7.02%	16.61%	11.93%	3.99%	15.78%	12.73%	14.08%	6.32%	21.08%	15.65%
1989	8.44%	17.79%	31.69%	23.01%	14.72%	18.29%	26.17%	14.75%	10.78%	23.87%	29.25%
1990	7.69%	7.88%	-3.10%	3.25%	2.49%	-0.08%	1.35%	5.19%	-5.31%	-1.51%	-1.93%
1991	5.43%	18.75%	30.47%	18.39%	10.69%	22.59%	25.92%	17.40%	17.48%	23.68%	27.86%
1992	3.48%	7.45%	7.62%	5.78%	3.20%	6.49%	7.63%	6.85%	3.80%	4.91%	7.22%
1993	3.03%	13.00%	10.08%	17.11%	13.30%	19.48%	11.29%	12.82%	19.43%	21.87%	9.37%
1994	4.39%	-7.32%	1.32%	-4.63%	-1.75%	-1.89%	-2.16%	-1.35%	-1.45%	0.40%	1.67%
1995	5.61%	25.94%	37.58%	27.09%	16.96%	23.60%	32.88%	22.38%	14.48%	18.10%	34.04%
1996	5.14%	0.13%	22.96%	6.03%	4.99%	10.25%	13.42%	13.14%	10.80%	16.26%	21.12%
1997	5.19%	12.02%	33.36%	12.13%	7.31%	12.87%	24.65%	8.71%	5.22%	6.57%	30.40%
1998	4.86%	14.45%	28.58%	12.41%	13.24%	14.77%	23.64%	6.12%	2.58%	-0.21%	26.26%
1999	4.80%	-7.51%	21.04%	3.73%	3.08%	6.36%	8.96%	4.32%	3.59%	19.97%	19.40%
2000	5.98%	17.22%	-9.10%	10.25%	3.19%	1.78%	0.93%	11.31%	5.20%	1.92%	-7.58%
2001	3.33%	5.53%	-11.89%	-2.54%	0.29%	-1.02%	-4.55%	-1.44%	2.73%	-7.62%	-10.31%
2002	1.61%	15.37%	-22.10%	6.14%	3.89%	0.10%	-7.86%	7.96%	6.42%	-0.01%	-19.83%
2003	1.03%	0.46%	28.68%	14.11%	12.69%	21.61%	16.96%	19.50%	23.37%	31.18%	25.70%
2004	1.43%	4.61%	10.88%	11.59%	7.41%	13.25%	8.46%	13.87%	14.28%	18.83%	9.93%
2005	3.30%	3.09%	4.91%	11.43%	9.43%	5.60%	4.32%	5.11%	10.72%	12.86%	4.78%
2006	4.97%	2.21%	15.80%	6.79%	11.15%	12.24%	10.23%	8.00%	20.37%	15.30%	14.68%
2007	4.52%	10.54%	5.49%	13.93%	12.92%	8.77%	7.73%	8.62%	8.24%	12.98%	5.44%
2008	1.24%	20.23%	-37.00%	-0.24%	0.55%	-15.32%	-17.46%	-14.25%	-15.03%	-32.68%	-33.74%

续表

2009	0.15%	-9.50%	26.46%	-0.87%	5.42%	15.73%	11.28%	13.69%	20.87%	26.80%	23.83%
2010	0.14%	7.26%	15.06%	12.79%	13.49%	9.31%	12.74%	8.29%	20.08%	12.35%	13.66%
2011	0.06%	16.71%	2.11%	16.72%	12.49%	6.92%	8.26%	8.23%	7.86%	0.12%	2.01%
2012	0.08%	2.77%	16.00%	7.29%	6.64%	12.28%	10.81%	10.38%	11.99%	13.26%	14.37%
2013	0.05%	-8.56%	32.39%	-3.47%	-4.41%	6.15%	14.44%	2.36%	-3.72%	7.73%	28.81%

数据来源：Global Financial Data

表11-4 各类资产配置组合的每年实际回报率（1973—2013年）

实际回报率 (1973—2013 年)	短期国债	债券	股票	全天候 (All Seasons)	永久 (Permanent)	GAA	60/40	阿诺特 (Arnott)	麦嘉华 (Marc Faber)	El-Erian	巴菲特 (Buffet)
1973	-1.33%	-4.97%	-21.82%	-7.32%	2.30%	-13.56%	-15.18%	-7.02%	-1.74%	-7.21%	-19.89%
1974	-3.91%	-7.42%	-34.92%	-12.38%	-3.35%	-21.53%	-24.52%	-15.00%	-14.60%	-21.61%	-32.13%
1975	-1.01%	-1.25%	28.46%	2.87%	-1.96%	13.13%	16.11%	8.21%	4.57%	12.19%	25.34%
1976	0.19%	9.93%	17.99%	9.22%	5.85%	13.01%	14.95%	10.91%	13.22%	9.26%	16.17%
1977	-1.18%	-5.69%	-13.29%	-2.10%	-0.82%	1.39%	-10.26%	2.79%	5.12%	4.90%	-12.11%
1978	-1.28%	-9.06%	-2.42%	-0.35%	3.69%	0.07%	-4.90%	0.37%	4.08%	5.95%	-2.19%
1979	-2.44%	-10.13%	4.50%	1.71%	18.45%	-5.43%	-1.49%	-3.55%	24.57%	5.11%	3.86%
1980	-0.38%	-12.21%	17.57%	-2.85%	1.39%	0.15%	5.46%	-2.04%	5.15%	7.91%	15.82%
1981	5.24%	-3.21%	-12.97%	-12.23%	-14.29%	-8.49%	-9.04%	-8.81%	-14.16%	-11.42%	-11.23%
1982	6.85%	34.20%	16.93%	24.76%	18.50%	19.16%	23.92%	21.68%	17.54%	6.43%	16.05%
1983	5.02%	-1.11%	18.09%	3.05%	0.18%	10.29%	10.15%	8.92%	4.92%	14.07%	16.75%
1984	5.74%	10.68%	2.11%	5.19%	-1.27%	8.02%	5.72%	7.07%	-0.03%	5.28%	2.55%
1985	3.78%	24.96%	26.92%	26.44%	16.16%	27.86%	26.28%	21.79%	15.66%	22.79%	24.48%
1986	4.93%	19.92%	17.26%	24.46%	18.96%	26.87%	18.62%	21.86%	23.23%	22.97%	16.12%
1987	1.38%	-6.42%	0.74%	-0.16%	2.50%	4.77%	-0.68%	4.43%	1.53%	9.12%	1.26%
1988	2.42%	2.50%	11.72%	7.22%	-0.42%	10.92%	7.99%	9.28%	1.82%	16.00%	10.80%
1989	3.63%	12.62%	25.95%	17.62%	9.66%	13.09%	20.66%	9.69%	5.88%	18.44%	23.61%
1990	1.49%	1.62%	-8.87%	-2.77%	-3.48%	-5.95%	-4.62%	-0.92%	-10.88%	-7.29%	-7.75%
1991	2.30%	15.26%	26.62%	14.89%	7.41%	18.99%	22.22%	13.94%	14.02%	20.04%	24.09%
1992	0.56%	4.42%	4.58%	2.79%	0.28%	3.48%	4.59%	3.83%	0.86%	1.94%	4.19%
1993	0.27%	10.01%	7.16%	14.02%	10.29%	16.33%	8.35%	9.83%	16.28%	18.66%	6.46%

续表

1994	1.67%	-9.77%	-1.33%	-7.14%	-4.32%	-4.46%	-4.73%	-3.93%	-4.03%	-2.23%	-0.99%
1995	2.99%	22.88%	34.24%	23.99%	14.10%	20.58%	29.65%	19.38%	11.66%	15.18%	30.78%
1996	1.76%	-3.10%	19.08%	2.63%	1.62%	6.72%	9.80%	9.52%	7.26%	12.56%	17.29%
1997	3.43%	10.15%	31.15%	10.26%	5.51%	10.98%	22.57%	6.89%	3.45%	4.78%	28.23%
1998	3.20%	12.65%	26.57%	10.63%	11.46%	12.96%	21.71%	4.44%	0.96%	-1.80%	24.29%
1999	2.06%	-9.94%	17.90%	1.03%	0.40%	3.60%	6.12%	1.61%	0.91%	16.88%	16.30%
2000	2.51%	13.42%	-12.08%	6.67%	-0.18%	-1.54%	-2.36%	7.69%	1.76%	-1.41%	-10.61%
2001	1.74%	3.91%	-13.30%	-4.08%	-1.27%	-2.58%	-6.05%	-2.98%	1.15%	-9.10%	-11.75%
2002	-0.76%	12.70%	-23.94%	3.67%	1.47%	-2.23%	-10.02%	5.46%	3.96%	-2.32%	-21.73%
2003	-0.85%	-1.40%	26.23%	11.97%	10.57%	19.33%	14.75%	17.28%	21.05%	28.71%	23.31%
2004	-1.78%	1.30%	7.39%	8.08%	4.03%	9.68%	5.03%	10.30%	10.70%	15.12%	6.46%
2005	-0.14%	-0.40%	1.37%	7.69%	5.76%	2.05%	0.80%	1.60%	7.01%	9.10%	1.24%
2006	2.35%	-0.39%	12.90%	4.11%	8.39%	9.43%	7.46%	5.32%	17.41%	12.45%	11.81%
2007	0.41%	6.21%	1.37%	9.47%	8.50%	4.51%	3.52%	4.36%	3.98%	8.57%	1.31%
2008	1.06%	19.75%	-36.96%	-0.50%	0.30%	-15.45%	-17.58%	-14.29%	-15.07%	-32.58%	-33.72%
2009	-2.52%	-11.93%	23.04%	-3.55%	2.58%	12.63%	8.28%	10.65%	17.61%	23.39%	20.49%
2010	-1.34%	5.68%	13.39%	11.13%	11.83%	7.71%	11.09%	6.70%	18.33%	10.71%	12.01%
2011	-2.84%	13.38%	-0.86%	13.39%	9.28%	3.84%	5.13%	5.12%	4.76%	-2.77%	-0.96%
2012	-1.65%	0.97%	14.09%	5.43%	4.82%	10.36%	8.94%	8.49%	10.10%	11.35%	12.47%
2013	-1.44%	-9.93%	30.44%	-4.92%	-5.85%	4.56%	12.74%	0.82%	-5.17%	6.11%	26.91%

数据来源: Global Financial Data

将一项简单的资产配置收益可视化的另一种方法是生成一个周期回报表——与元素周期表类似，每一个点表示一类资产在该年中的收益率。下面我们建立了一个包括7个基本资产类别和通用的“GAA”资产配置的表来证明一个简单的结论：将资产分散化地配置到一个涵盖多种基础资产的组合中，你将永远不会获得其中任何一类资产的最佳回报，但同时你也不会遇到任何一类资产的最差回报（图11-2中折线

的每个点表示的是GAA资产配置组合的年度收益率，可以看到这条线一直处于中等位置，不会触及最高点，也不会触及最低点。这就是作者所说的通过组合不会拿到最好回报、也不会拿到最差回报的意思（译者注））。

短期 国债	美国 债券	美国 股票	新兴市场 国家股票	商品 期货	房地产 投资信托	黄金	GAA					
1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979						
61.83%	52.32%	28.46%	42.19%	15.84%	25.56%	110.11%						
61.26%	24.25%	28.31%	17.99%	11.98%	23.42%	18.27%						
-1.33%	-3.91%	27.57%	13.01%	11.67%	20.84%	15.37%						
-4.97%	-7.42%	13.13%	9.93%	8.44%	0.07%	4.50%						
-15.56%	-21.53%	-1.01%	0.19%	1.39%	-1.28%	2.44%						
-21.23%	-31.00%	-1.25%	-1.11%	-1.18%	-2.42%	-5.43%						
-21.82%	-34.92%	-22.71%	-8.31%	-5.69%	-9.06%	-6.34%						
-33.33%	-48.90%	-27.87%	-16.08%	-13.29%	-9.89%	-10.13%						
1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989			
17.57%	5.24%	34.20%	20.93%	10.68%	51.16%	67.99%	19.76%	23.21%	32.25%			
13.74%	-0.39%	26.74%	20.12%	10.49%	27.86%	26.87%	18.62%	22.56%	25.95%			
10.62%	-3.21%	19.16%	18.09%	8.02%	26.92%	21.61%	15.10%	11.72%	13.05%			
0.15%	-8.48%	16.93%	12.01%	5.74%	24.96%	19.92%	4.77%	10.92%	12.62%			
-0.38%	-9.31%	8.25%	10.25%	3.76%	6.00%	17.87%	1.38%	6.66%	5.86%			
-1.43%	-12.97%	7.39%	5.02%	2.11%	3.78%	17.26%	0.74%	2.50%	3.63%			
-1.66%	-29.48%	6.85%	-1.11%	-2.80%	2.99%	4.93%	-6.42%	2.42%	-6.14%			
-12.21%	-38.58%	-4.70%	-17.51%	-23.26%	2.05%	0.91%	-14.52%	-19.32%	-6.20%			
1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999			
21.90%	31.74%	9.01%	29.48%	5.25%	34.24%	31.44%	31.15%	26.57%	37.37%			
1.62%	26.62%	4.58%	16.83%	2.58%	22.88%	29.71%	16.88%	18.45%	24.03%			
1.49%	18.98%	4.42%	15.44%	1.67%	20.58%	19.08%	10.98%	12.96%	17.90%			
-3.95%	15.26%	3.48%	14.50%	-1.33%	17.30%	6.72%	10.15%	12.65%	3.60%			
-7.88%	9.16%	1.47%	10.01%	-1.84%	15.39%	2.96%	3.43%	3.20%	2.06%			
-8.87%	2.30%	0.56%	7.16%	-4.45%	8.77%	1.76%	0.32%	-1.86%	-2.73%			
-22.27%	-8.99%	-8.89%	0.27%	-4.80%	2.99%	-3.10%	-15.51%	-20.14%	-8.92%			
-27.85%	-13.07%	-14.40%	-14.69%	-9.77%	-8.25%	-7.70%	-22.82%	-36.80%	-9.94%			
2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009			
44.92%	13.73%	29.10%	37.53%	26.36%	21.51%	31.00%	27.43%	19.75%	28.88%			
21.82%	3.91%	21.54%	35.88%	16.92%	14.15%	23.77%	25.82%	5.18%	23.87%			
13.42%	1.74%	12.70%	26.23%	13.72%	10.23%	20.16%	7.31%	1.06%	23.04%			
2.51%	0.87%	2.79%	19.38%	9.68%	4.64%	12.90%	6.21%	-15.45%	21.46%			
-1.54%	-2.68%	-0.76%	18.48%	7.39%	2.05%	9.43%	4.51%	-36.96%	12.63%			
-8.47%	-13.30%	-2.23%	17.37%	2.30%	1.37%	2.35%	1.37%	-36.98%	10.44%			
-12.08%	-22.51%	-18.25%	-0.85%	1.30%	-0.14%	-0.39%	0.41%	-43.04%	-2.52%			
-16.80%	-33.04%	-23.94%	-1.40%	-1.78%	-0.40%	-17.05%	-21.13%	-46.01%	-11.93%			
2010	2011	2012	2013									
27.66%	13.38%	18.13%	30.44%									
25.76%	7.07%	15.92%	21.44%									
13.39%	4.16%	14.09%	4.56%									
7.71%	3.84%	10.36%	1.67%									
7.40%	-0.86%	5.30%	-1.44%									
6.63%	-2.84%	0.97%	-2.70%									
5.68%	-4.01%	-1.62%	-9.93%									
-1.34%	-14.32%	-1.65%	-29.15%									

图11-2 各类资产的实际回报率（1973—2013年）



第12章 实施（ETF，手续费，税费，顾问）

“你不能控制市场，但你可以控制你支付的手续费。你必须尝试着波澜不惊，避免情绪波动使你蒙受巨大损失。”

——Burton Malkiel，《漫步华尔街》一书作者

对于所有投资者来说，无论投资环境多么恶劣亦或是疯狂，都要准备好对应的投资计划并付诸实践。那么你是否对任何可能发生的结果都做好准备了呢（比如某一项资产发生了50%~100%的回撤）？你是否对货币贬值或者股票债券集体跳水也有所准备？你能想象一个利率在0.1%或是在10%的世界吗？

现代投资组合理论认为投资往往处于一种均衡状态，你在承担风险的同时也获得了收益。你可以为自己的投资组合做的最伟大的事情之一便是消除你的情绪决策。观察图12-1并注意人们对股票市场最兴奋和最失望的时候，会发现人们的情绪往往和之后股票市场的走势相反。一次又一次的研究证明人们在择时上有多不明智（这个问题不仅仅存在于个人投资者中，对于职业投资人而言亦是如此）。

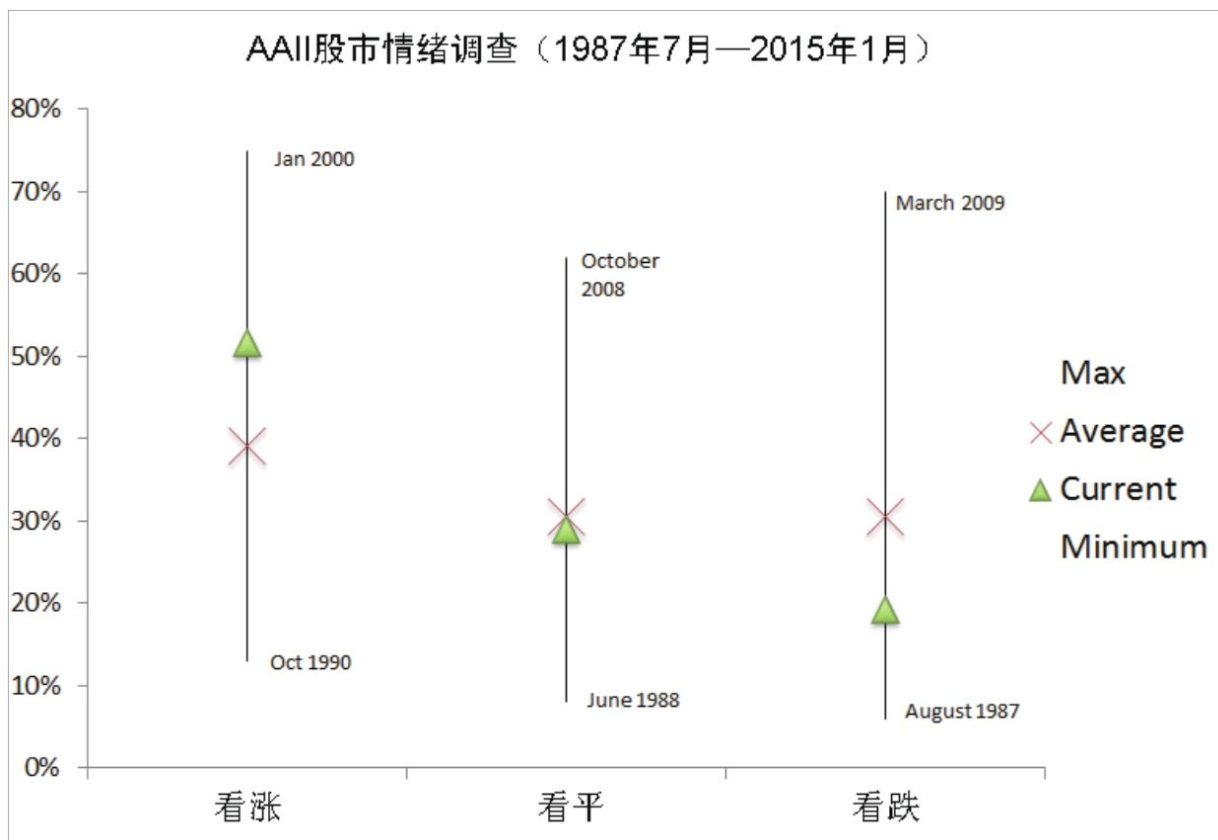


图12-1 AAIL情绪调查

数据来源：AAII

所以，首先，你需要检查自己的情绪，再制定计划，其次，不要在困难的时候做傻事。这说得简单，做起来难，正所谓“知易行难”。

再平衡

在我们的第一本书“常春藤组合”中就曾提到过，只要你有时间，对投资组合进行再平衡是十分重要的。再平衡的频率并不重要，你可以每年做一次再平衡，甚至隔个几年做也不错。一般来说，每年做一次再平衡就很好了，它可以让你检查和回顾一下自己的投资，并对税费进行优化。如果账户需要纳税，做个“税收收割”可以增加你的税后收入（Tax Harvest，一般是通过卖出组合中浮亏的头寸，确认损失，从而达到减少应税资本利得的目的，译者注）。图12-1所示是本书曾提到的全球市场投资组合（GMP）在每月进行一次再平衡与从未进行过再平衡两种情况下的收益比较。你可以发现两者的收益曲线比较相似，每年的差距不到0.5%，但这也足以成为我们对投资组合进行

再平衡的理由。这也是我们使用资产配置ETF、共同基金或自动投资服务的原因之一，因为投资经理已经为你做了税收收割和再平衡。

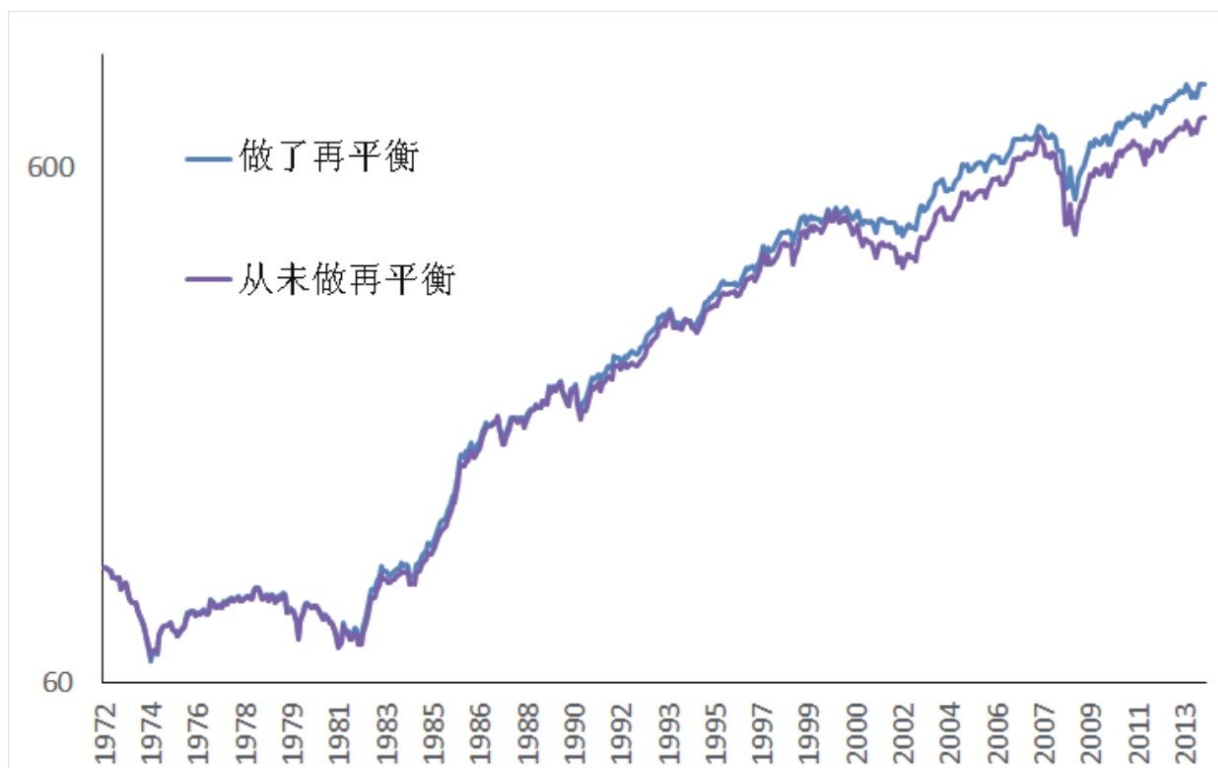


图12-2 再平衡投资组合

数据来源: Global Financial Data

手续费

接下来让我们聊聊手续费。以下是部分手续费的大致情况：

- 普通财务顾问收取每年0.99%的费用（尽管排名前1/4的财务顾问会收取超过2%）。

- 普通ETF收取每年0.57%的费用。

- 普通共同基金收取每年1.26%的费用。

数据来源: PriceMetrix, Morgan Stanley, 2013

为了让大家都知道为何手续费如此重要，接下来我们举一个例子。

如果你能准确预测到单一表现最好的资产配置，结果会如你预想的那么美妙吗？

我们选取最佳表现策略，El-Erian，并将其与表现最差的恒定投资组合（The Permanent Portfolio）进行比较（注意，我们只是使用

真正的绝对回报，而不是风险调整后回报，如使用风险调整后回报，则后者的回报会更高）。

如果有人能够准确地预测到1973年表现最好的策略是El-Erian，然后决定通过购买共同基金来实现他的投资决策，最后结果会怎样？如果将使用财务顾问（一般将客户资产投资于共同基金）的影响考虑进来，你会发现即使准确地预测到了最佳资产配置El-Erian，但只要通过共同基金来实现资产配置，最终的投资收益会因此降低，甚至与恒定投资组合相当。如果增加了咨询费，你会发现其表现甚至不如恒定投资组合。稍作思考你就能感受到，手续费的多少往往比你决定如何进行资产配置更重要！

如今的你可能仍然在花费大量的时间去思考如何进行资产配置而不是考虑如何减少手续费！这也是本书的重要观点——如果你的投资组合中存在一个需要买入并长期持有的配置，你的重要任务是要想尽办法，尽可能地减少总的税费和成本。

当然，市场中依然有很多出色的财务顾问和经纪人，他们在提供服务时要收取合理的费用。许多顾问的服务是能够为你的资产提供增值的，如金融和房地产规划及保险。并且根据Vanguard估计，财务顾问所能产生的价值远远超过其成本——这主要是因为它们阻止了你自已可能去做的一些愚蠢决策。

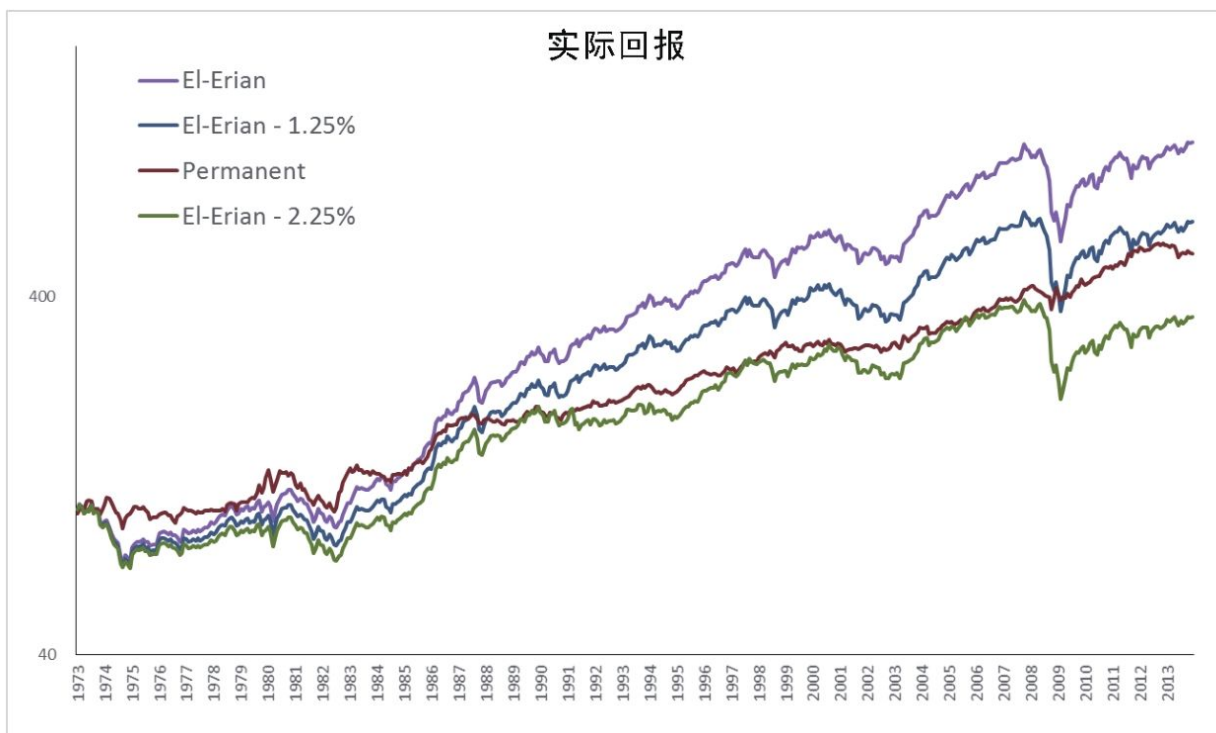


图12-3 资产类别实际回报（1973—2013年）

数据来源: Global Financial Data

不过，如果你只是寻找投资管理服务，那么可以简单地购买一个由ETF组成的投资组合，或注册一些自动投资服务来帮助你（也称为ROBO顾问）。许多通过ETF实现资产配置机构对于多元化的全球投资组合只收取每年不到0.30%的费用。

以下列出了一些针对100,000美元投资组合的自动化服务网站及其费用。为了便于比较，这里有一些其他著名的投资顾问和他们的费用——你可能会惊讶于你每年在投资顾问上的花费超过2%。

- Vanguard Personal Advisor Services 0.30%
- Betterment 0.15%
- WealthFront 0.25%
- Liftoff 0.40%
- AssetBuilder 0.45%

回想一下，对于100万美元的投资组合，每年2%的费用就是20,000美元。试想如果这些费用是每年通过装满现金的公文包由你亲手交

给你的投资顾问的，而不是从你的账户中自动扣除的——嗯，这可能会改变你之前的一些想法吧！

税费

“对于充满诸多问题的基金行业来说，最严重的问题之一是几乎所有共同基金经理都认为税费并不重要。但恰恰相反，税费很重要，十分重要。”

——David Swensen

如果需要回顾一下关于税费的探讨，请看看Windham Capital的Mark Kritzman的“个人投资者审慎规则”。它展示了共同基金或对冲基金需要产生多少Alpha去克服高额的费用和税费负担（总之很多）。另一篇相关的好文章是John Bogle的“The Arithmetic of ‘All-In’ Investment Expenses”。

针对税费我们不准备阐述太多，但是可以提供一个简单的建议：把所有的资产都放在减税账户中。此外，任何应纳税的资产都应尽可能最节省税费的方式进行管理，例如Tax Harvest的方法。由于独特的申购/赎回机制，ETF往往收取比共同基金或封闭基金更少的税费。网站ETF.com为希望获取更多ETF相关信息的读者提供了很多信息。

第13章 总结

我将母亲和祖母归类为传统的南方厨师，她们的烹饪风格虽然天马行空，但总是那么美味。小时候我经常和她们一起在厨房做巧克力饼干（我的小胖墩时光），虽然已经有很多食谱教我们做不同风味的饼干，但她们仍喜欢不断尝试去满足自己的个人口味。这种烹饪风格常常让我想起资产配置和投资。只要你有一些面粉、小苏打、糖、鸡蛋、黄油和巧克力片——确切的分量不重要，比如有些人喜欢香草，有些人喜欢坚果，更多人喜欢巧克力，但只要你选对了主要的原料，掌握了正确和基本的烤饼干方法，最终的结果往往都还不错（虽然作为一个小学徒，我很少成功）。

投资与之是相似的。只要你的组合中已经包含了主要的资产类别，股票，债券和实物资产，结果不会差异太多，确切的金额和比例真的不重要。调整新兴债券（坚果），边境市场（香草）或更多的巧克力（股票）之间的细微比例会显著地改变结果吗？我觉得不会。但是，如果你在烹饪过程中所有材料都想加，把所有的原料一股脑地全部混在一起烤，这才是一种真正的“灾难食谱”——这恰恰会让你的投资结果变糟。这本书所能给予你最大的收获，就是不要支付太多的费用，这会损伤你的资产配置结果。

以下是本书的快速总结，下面的许多步骤类似于我们的第一本书——《常春藤组合》（2009）中提供的相同建议。

- 任何资产都可能会遭遇灾难性的损失。
- 通过加入不相关的资产来优化你的投资组合是真正且唯一的免费午餐。
- 60/40是一个相当好的基准，尽管由于目前的估值，不太可能带来非常丰厚的回报。
- 投资者至少应该考虑一下全球60/40投资组合以反映全球市值，特别是在国外市场的估值水平较低的情况下。

●投资者可以考虑在投资组合中加入实物资产，比如大宗商品、房地产和TIPS。

●在投资股市时，更多地考虑价值及动量因子，当然跟随趋势也不错。这一点在我们的另外三本书以及白皮书中有更深入的介绍。

●一旦确定了你的资产配置组合或投资策略，坚持使用它。

●投资组合中确切的资产配置比例并不重要。

●确保实施投资组合，并重点关注税费。

●为了更容易地坚持投资组合和实施再平衡计划，建议使用ETF组合、或自动投资服务。每年（甚至每隔几年）再平衡一次已足够。如果在投资和调整决策的过程中，能够将税费因素纳入考虑和规划，那就再好不过了。

●多关注生活，而不是整日担忧你的投资组合。

附录A 常见问题解答

从哪里可以找到相应的软件和网站来回测我的资产配置和策略呢？

我们会给The Idea Farm的订阅者发送一个Excel的回测系统，可以让你验证书上所有的资产配置方法，数据也会很快更新至2014年。

下面罗列了一些免费或者低费用的网上资源：

●Portfolio Visualizer

●Alpha Architect

●ETF Replay

你也可以下载免费的数据资源，自己用Excel来回测。

有哪些其他资产类别呢？

本书的主要目的是介绍一些常用于组成全球市场组合的核心资产类别，这些资产类别是构建核心投资组合的基础。但是，也有很多其他资产类别应该考虑在资产配置的框架中，它们既可以放在核心配置中，也可以放在卫星资产配置（Satellite Allocation，可以简单理解为非核心配置，译者注）中，比如：有限合伙企业（MLP）、与基础设施相关的金融产品、发展中国家债券、市政债券、前沿市场股票（Frontier Market Stock）、全球短期债（Global TIP）、巨灾债券（Catastrophe Bond）等。

“智能贝塔”策略是怎样的？

“智能贝塔”是指那些与全市场组合不同的策略组合（例如在美国股市中，标普500组合是全市场组合，而按照分红排序优选等权组合或等权组合就算是智能贝塔组合）。全市场组合的收益率是扣费前（扣除交易费用和成本之前）投资者获得的全市场回报，但是在全市场组合中股票之间的配权往往是一件麻烦事。

市值加权指数只有一个变量，就是股票的市值规模，市值规模又往往与股价有关（该问题不是本书的重点，但市值加权指数往往会给高估值或泡沫市场以更高的权重——具体可以参照《全球价值》

（Global Value）这本书）。相比之下，很多“智能贝塔”策略会根据一些因子的长期表现来给所持股票分配权重，常见的因子包括价值、动量、股票质量、收益分成及波动率。

关于应该根据哪些因子来进行股票配权，以及如何配权，我和威廉·伯恩斯坦（William Bernstein）有过一个有趣的会谈关于该会谈可以参阅：[（http://www.etf.com/sections/features/19168-william-bernstein-be-open-to-new-factor-tilts.html）](http://www.etf.com/sections/features/19168-william-bernstein-be-open-to-new-factor-tilts.html)。我们都是智能贝塔的坚定支持者，并且都赞成将因子配置应用到投资组合中。一般的组合很难击败下面这个组合：把资产等权配置到三类资产中（每类资产占1/3），第一类是向价值倾斜或者动量倾斜的全球股票投资组合；第二类是债券；第三类是管理期货，或者类似的趋势策略组合。由于过去我们已经对“智能贝塔”策略进行过广泛探讨，因此本书不再深入研究。

资产配置的战略方法如何？

我们坚定地认为有很多策略可以很好地管理一个资产组合，我们在2007年的文章“战术资产配置的定量方法”（A Quantitative Approach to Tactical Asset Allocation）中提出了十分简单的动量和趋势跟踪策略。

行业轮动或者国家轮动策略的效果如何？

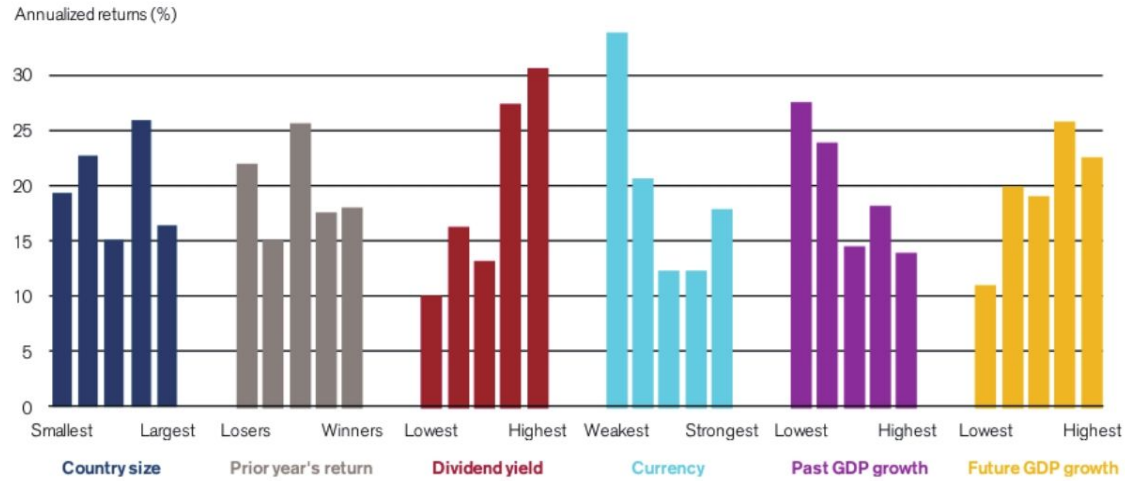
有证据表明，这些策略也能起作用，我们在文章“投资的相对强度策略”（Relative Strength Strategies for Investing）中概述了一种简单的基于动量和趋势的行业轮动策略，而《全球价值》（Global Value）这本书主要是基于价值的国家轮动策略进行介绍。

图A-1显示的是基于多个指标构成的不同国家间股票轮动的策略。
注：策略每次选出的是投资收益率高、货币回报率低、GDP增长小的国家。

Figure 12

Rotation strategies within developing markets, 1976–2013

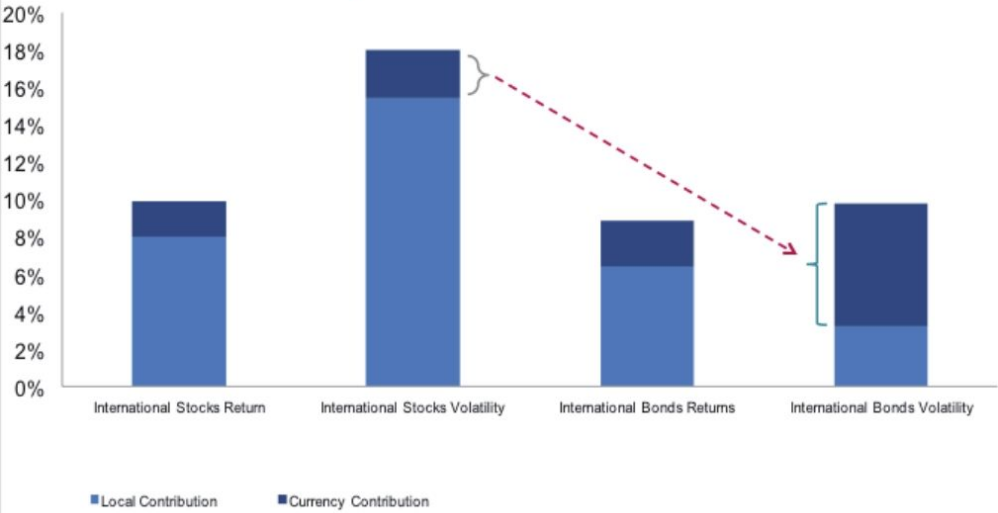
Source: Elroy Dimson, Paul Marsh, and Mike Staunton using data from the DMS database, the IMF, Mitchell, Maddison, and Thomson Reuters Datastream



图A-1 发达市场中的轮动策略
数据来源: Credit Suisse

Why hedge bonds and not stocks?

Annualized return and volatility: 1985 – March 2013



Notes: International stocks are represented by the MSCI World ex-US Index from 1985-1988 and the MSCI All Country World ex-US Index thereafter. International bonds are represented by the Citigroup World Government Bond ex-US index.
Sources: Thomson Reuters Datastream, Barclays Capital, Citigroup, Dow Jones, MSCI, and Vanguard. Data through March 31, 2013
FOR FINANCIAL ADVISORS AND INSTITUTIONS ONLY. NOT FOR PUBLIC DISTRIBUTION.

图A-2 对冲外国债券

数据来源: Vanguard

在不同的通货膨胀率和实际利率下, 股票和债券表现如何?

在通货膨胀率低于3%时股票和债券表现最好, 但在通货膨胀率达到5%时会出现断崖式下跌。

而实际利率则相反, 在实际利率高于3%时股票和债券表现好, 在实际利率较低时, 股票表现尚可, 但债券表现很差, 如图A-3所示。

Figure 5

Real bond and equity returns vs. inflation rates, 1900–2011

Source: Elroy Dimson, Paul Marsh, and Mike Staunton

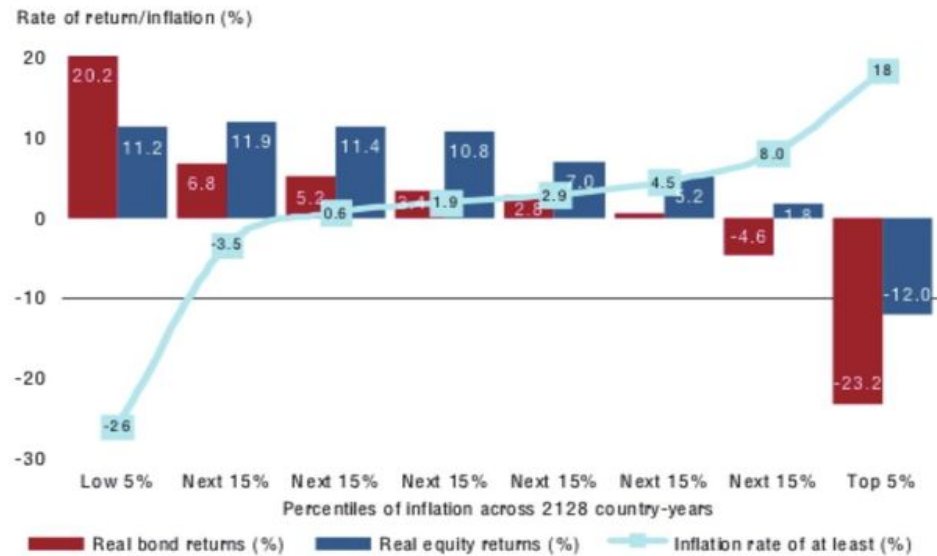
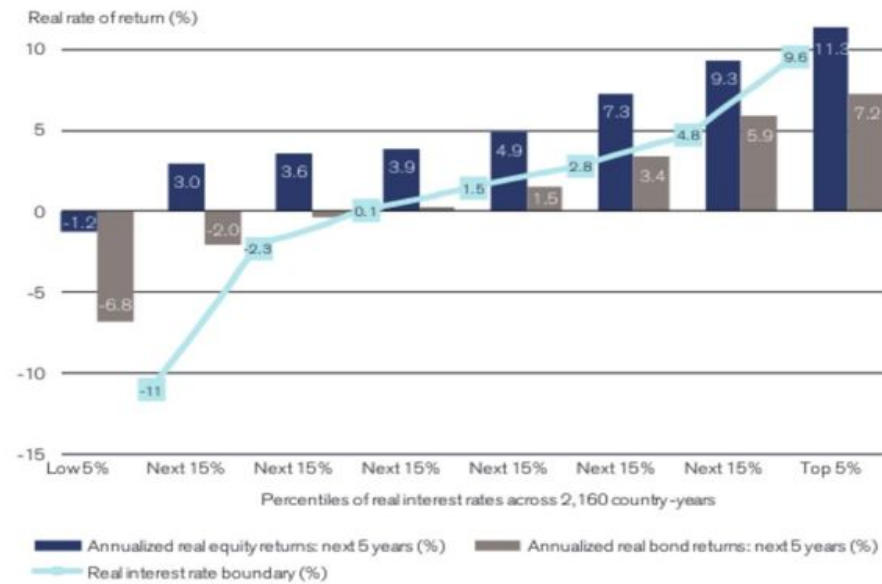


Figure 5

Real asset returns versus real interest rates, 1900–2012

Source: Elroy Dimson, Paul Marsh, and Mike Staunton, DMS database



图A-3 股票和债券实际收益率vs通货膨胀率和实际利率

数据来源: Credit Suisse

附录B 托比亚斯（Tobias）投资组合

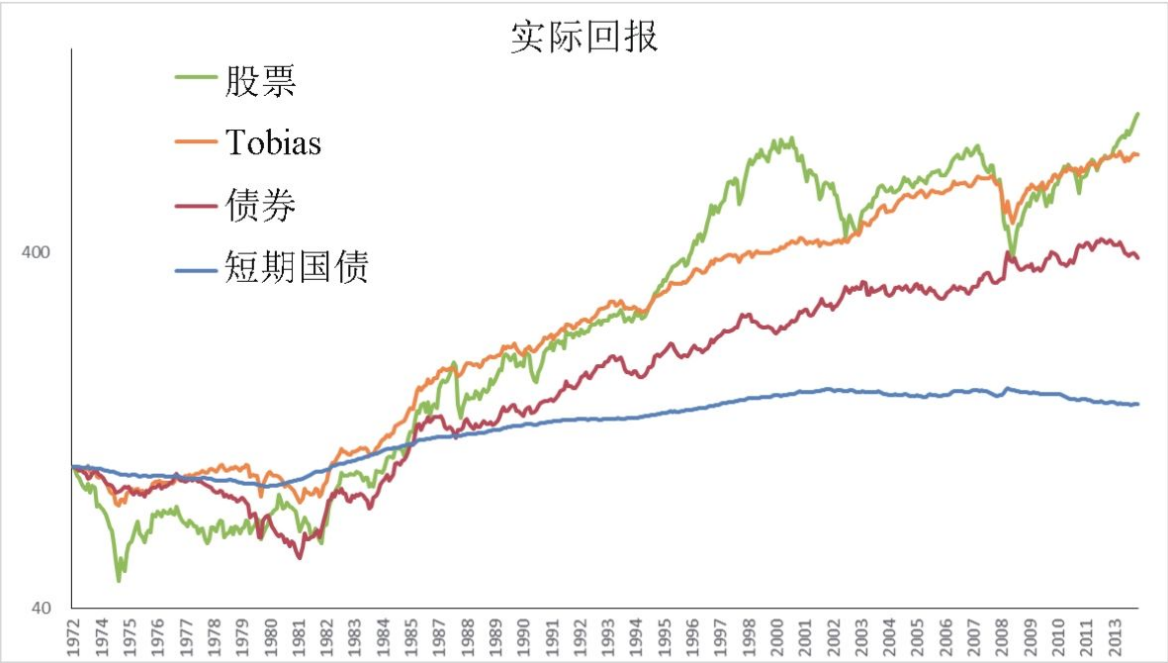
安德鲁·托比亚斯（Andrew Tobias）写了不下12本书，包括发行超过百万册的《你将永远需要的唯一投资指南》（The Only Investment Guide You' ll Ever Need）。

他提出了另外一个只有三种持有类别的懒惰投资组合，如表B-1、图B-1、表B-2所示。这让人联想起Bill Shultheis和Scott Burns的三个基金组合。但由于这个组合中没有配置实物资产，导致该组合在20世纪70年代后表现不好。

表B-1 安德鲁·托比亚斯（Andrew Tobias）投资组合

美国大盘股	股票	33%
美国小盘股	股票	
（非美）发达国家	股票	33%
（非美）新兴市场国家	股票	
企业债券	股票 / 债券	
短期国债	债券	
十年期美国债券	债券	33%
三十年期美国债券	债券	
十年期非美国债券	债券	
通胀保护债券	实物资产	
商品	实物资产	
黄金	实物资产	
房地产投资信托	实物资产	

数据来源：The Only Investment Guide You' ll Ever Need，1978



图B-1 各类资产收益曲线（1973—2013年）

数据来源：Global Financial Data

表B-2 各类资产收益数据

名义回报率 (1973—2013 年)	短期国债	债券	股票	托比亚斯组合
回报率	5.27%	7.74%	10.21%	9.66%
波动率	0.97%	8.43%	15.57%	10.52%
夏普比率	0.00	0.29	0.32	0.42
最大回撤率	0.00%	-15.79%	-50.95%	-35.73%

实际回报率 (1973—2013 年)	短期国债	债券	股票	托比亚斯组合
回报率	0.99%	3.34%	5.71%	5.19%
波动率	1.24%	8.73%	15.74%	10.77%
夏普比率	0.00	0.27	0.30	0.39
最大回撤率	0.00%	-44.75%	-54.12%	-39.33%

实际回报率 (1973—1981 年)	短期国债	债券	股票	托比亚斯组合
回报率	-0.71%	-5.08%	-3.92%	-2.95%

实际回报率 (1982—2013 年)	短期国债	债券	股票	托比亚斯组合
回报率	1.48%	5.85%	8.61%	7.61%

实际回报率 (1973—2013 年)	短期国债	债券	股票	托比亚斯组合
20 世纪 70 年代	-1.55%	-4.23%	-5.26%	-3.27%
20 世纪 80 年代	3.81%	7.22%	11.67%	12.38%
20 世纪 90 年代	1.95%	4.87%	14.71%	8.24%
2000—2010 年	0.19%	3.92%	-3.38%	0.34%
2010 年至今	-1.82%	2.17%	13.73%	7.91%
波动率	2.38%	4.33%	9.78%	6.39%

数据来源: Global Financial Data

附录C 塔木德（Talmud）投资组合

“所有人都将他的资金分成三份，三分之一投资于土地，三分之一投资于商业，还有三分之一留下备用。”

——塔木德（Talmud）

你不能得到比这个更基本的东西了，如表C-1、表C-2、图C-1所示。

表C-1 塔木德（Talmud）组合

美国大盘股	股票	20%
美国小盘股	股票	
（非美）发达国家	股票	9%
（非美）新兴市场国家	股票	4%
企业债券	股票 / 债券	
短期国债	债券	
十年期美国债券	债券	33%
三十年期美国债券	债券	
十年期非美国债券	债券	
通胀保护债券	实物资产	
商品	实物资产	
黄金	实物资产	
房地产投资信托	实物资产	

数据来源：Talmud，500C. E.

表C-2 各类资产收益数据（1973—2013年）

名义回报率 (1973—2013 年)	短期国债	债券	股票	塔木德组合
回报率	5.27%	7.74%	10.21%	9.81%
波动率	0.97%	8.43%	15.57%	10.46%
夏普比率	0.00	0.29	0.32	0.43
最大回撤率	0.00%	-15.79%	-50.95%	-39.56%

实际回报率 (1973—2013 年)	短期国债	债券	股票	塔木德组合
回报率	0.99%	3.34%	5.71%	5.34%
波动率	1.24%	8.73%	15.74%	10.70%
夏普比率	0.00	0.27	0.30	0.41
最大回撤率	0.00%	-44.75%	-54.12%	-44.12%

续表

实际回报率 (1973—1981 年)	短期国债	债券	股票	塔木德组合
回报率	-0.71%	-5.08%	-3.92%	-2.53%

实际回报率 (1982—2013 年)	短期国债	债券	股票	塔木德组合
回报率	1.48%	5.85%	8.61%	7.68%

实际回报率 (1973—2013 年)	短期国债	债券	股票	塔木德组合
20 世纪 70 年代	-1.55%	-4.23%	-5.26%	-3.29%
20 世纪 80 年代	3.81%	7.22%	11.67%	9.65%
20 世纪 90 年代	1.95%	4.87%	14.71%	7.31%
2000—2010 年	0.19%	3.92%	-3.38%	4.10%
2010 年至今	-1.82%	2.17%	13.73%	8.56%
波动率	2.38%	4.33%	9.78%	5.22%



图C-1 各类资产收益曲线

附录D “7-12” 投资组合

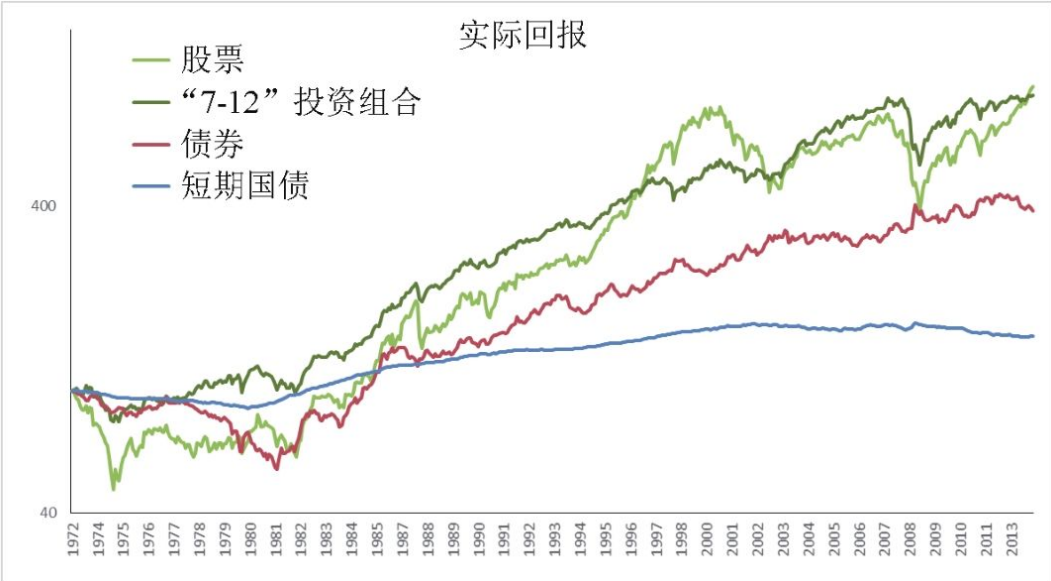
“7-12”资产配置方法是由克雷格·以斯拉夫（Craig Israelsen）于2008年创立的。克雷格是三本书的作者，并且是Target Dale Analytics公司的负责人。

“7-12”投资组合是一个收益稳定的组合，它在任意十年中都取得了绝对的正收益，如表D-1、图D-1、表D-2所示。

表D-1 “7-12” 投资组合

美国大盘股	股票	13%
美国小盘股	股票	13%
（非美）发达国家	股票	8%
（非美）新兴市场国家	股票	8%
企业债券	股票 / 债券	
短期国债	债券	8%
十年期美国债券	债券	8%
三十年期美国债券	债券	
十年期非美国债券	债券	8%
通胀保护债券	实物资产	8%
商品	实物资产	17%
黄金	实物资产	
房地产投资信托	实物资产	8%

数据来源：7Twelve Website, 2008



图D-1 各类资产收益曲线（1973—2013年）

表D-2 各类资产收益数据

名义回报率 (1973—2013 年)	短期国债	债券	股票	“7-12” 投资组合
回报率	5.27%	7.74%	10.21%	10.00%

续表

波动率	0.97%	8.43%	15.57%	9.20%
夏普比率	0.00	0.29	0.32	0.51
最大回撤率	0.00%	-15.79%	-50.95%	-40.68%

实际回报率 (1973—2013 年)	短期国债	债券	股票	“7-12” 投资组合
回报率	0.99%	3.34%	5.71%	5.54%
波动率	1.24%	8.73%	15.74%	9.31%
夏普比率	0.00	0.27	0.30	0.49
最大回撤率	0.00%	-44.75%	-54.12%	-39.76%

实际回报率 (1973—1981 年)	短期国债	债券	股票	“7-12” 投资组合
回报率	-0.71%	-5.08%	-3.92%	0.59%

实际回报率 (1982—2013 年)	短期国债	债券	股票	“7-12” 投资组合
回报率	1.48%	5.85%	8.61%	6.98%

实际回报率 (1973—2013 年)	短期国债	债券	股票	“7-12” 投资组合
20 世纪 70 年代	-1.55%	-4.23%	-5.26%	1.33%
20 世纪 80 年代	3.81%	7.22%	11.67%	9.25%
20 世纪 90 年代	1.95%	4.87%	14.71%	6.96%
2000—2010 年	0.19%	3.92%	-3.38%	3.58%
2010 年至今	-1.82%	2.17%	13.73%	4.98%
波动率	2.38%	4.33%	9.78%	3.05%

数据来源: Global Financial Data

附录E 威廉·伯恩斯坦投资组合

威廉·伯恩斯坦（William Bernstein）是俄勒冈州的一名退休医生，他被人们所熟知是因为他写了至少10本有关资产配置的书藉，并且他在博客上给大家提供了很多投资建议。

如表E-1所示便是他所推荐的资产配置组合。该组合将75%的权重配置于股票资产，其表现和全市场股票组合的表现非常相像，如图E-1、表E-2所示。

表E-1 威廉·伯恩斯坦投资组合

美国大盘股	股票	25%
美国小盘股	股票	25%
（非美）发达国家	股票	25%
（非美）新兴市场国家	股票	
企业债券	股票 / 债券	
短期国债	债券	
十年期美国债券	债券	25%
三十年期美国债券	债券	
十年期非美国债券	债券	
通胀保护债券	实物资产	
商品	实物资产	
黄金	实物资产	
房地产投资信托	实物资产	

数据来源：The Intelligent Asset Allocator，2000



图E-1 各类资产收益曲线（1973—2013年）

表E-2 各类资产收益数据

名义回报率 (1973—2013 年)	短期国债	债券	股票	伯恩斯坦组合
回报率	5.27%	7.74%	10.21%	10.34%
波动率	0.97%	8.43%	15.57%	11.93%
夏普比率	0.00	0.29	0.32	0.42
最大回撤率	0.00%	-15.79%	-50.95%	-39.50%

实际回报率 (1973—2013 年)	短期国债	债券	股票	伯恩斯坦组合
回报率	0.99%	3.34%	5.71%	5.84%
波动率	1.24%	8.73%	15.74%	12.16%
夏普比率	0.00	0.27	0.30	0.40
最大回撤率	0.00%	-44.75%	-54.12%	-44.84%

实际回报率 (1973—1981 年)	短期国债	债券	股票	伯恩斯坦组合
回报率	-0.71%	-5.08%	-3.92%	-1.67%

实际回报率 (1982—2013 年)	短期国债	债券	股票	伯恩斯坦组合
回报率	1.48%	5.85%	8.61%	8.08%

实际回报率 (1973—2013 年)	短期国债	债券	股票	伯恩斯坦组合
20 世纪 70 年代	-1.55%	-4.23%	-5.26%	2.27%
20 世纪 80 年代	3.81%	7.22%	11.67%	12.40%
20 世纪 90 年代	1.95%	4.87%	14.71%	9.38%
2000—2010 年	0.19%	3.92%	-3.38%	1.02%
2010 年至今	-1.82%	2.17%	13.73%	8.09%
波动率	2.38%	4.33%	9.78%	6.11%

附录F 拉里·格罗德罗投资组合

拉里·格罗德罗（Larry Swedroe）是我最喜爱的作者和研究者之一。他写了15本书，聚焦于找出符合我们看待这个世界的态度的投资组合。

我们讨论了下面这个具有价值倾向的投资组合，这是一个很好的例子，有关一种简单的Smart-Beta策略是如何对整体组合有所提升的。拉里·格罗德罗投资组合与本书之前提到的组合有一个很大的不同之处，就是它投资价值型的小市值股票。小市值中的价值型股要比整个小市值板块每年多4%的收益，但是价值型股票具有更高的波动率及更大的回撤率，如表F-1所示。

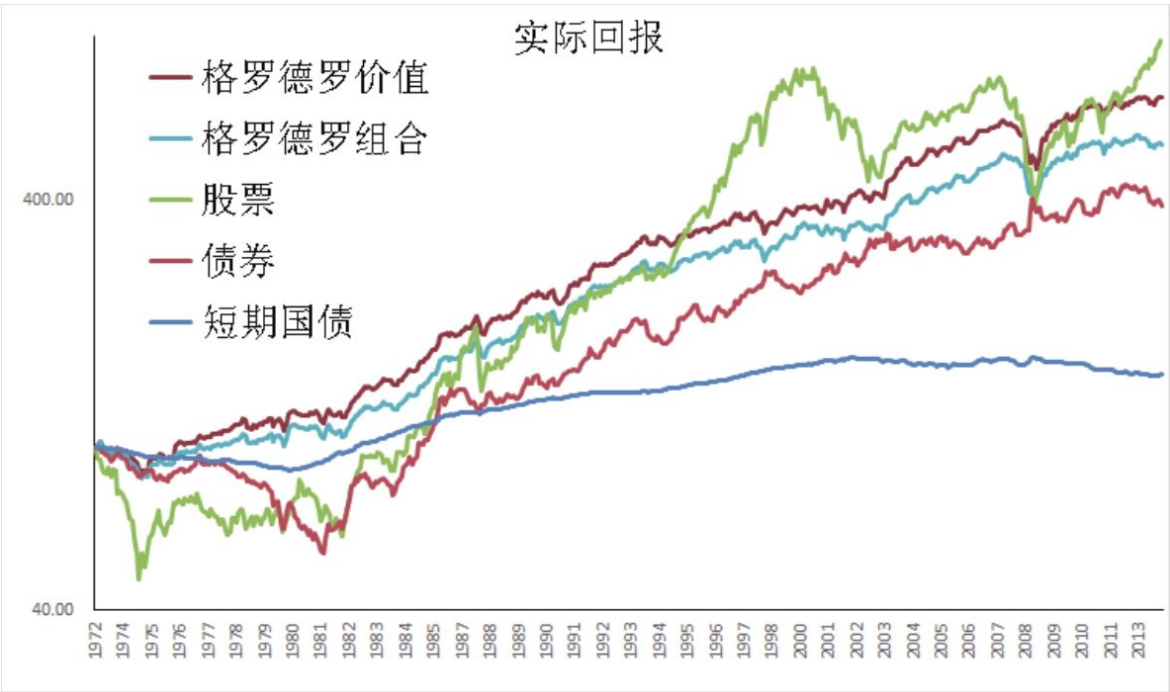
表F-1 拉里·格罗德罗投资组合

美国大盘股	股票	
美国小盘股	股票	15%
（非美）发达国家	股票	
（非美）新兴市场国家	股票	15%
企业债券	股票 / 债券	
短期国债	债券	35%
十年期美国债券	债券	
三十年期美国债券	债券	
十年期非美国债券	债券	
通胀保护债券	实物资产	35%
商品	实物资产	
黄金	实物资产	
房地产投资信托	实物资产	

数据来源：Swedroe

下面我们对各资产及组合表现。

格罗德罗投资组合是一个具有稳定收益的投资组合，因为它涵盖了股票、债券及实物资产。这里通过展示格罗德罗投资组合，以及价值型的格罗德罗投资组合，来展现加入价值后整体表现的提升。具有价值倾向的格罗德罗投资组合在所有投资组合中夏普率最高，如图F-1、表F-2所示。



图F-1 各类资产收益曲线（1973—2013年）

表F-2 各类资产收益数据

名义回报率 (1973—2013 年)	短期国债	债券	股票	格罗德罗 组合	格罗德罗价值
回报率	5.27%	7.74%	10.21%	8.63%	9.32%
波动率	0.97%	8.43%	15.57%	6.04%	6.31%
夏普比率	0.00	0.29	0.32	0.56	0.64
最大回撤率	0.00%	-15.79%	-50.95%	-20.61%	-22.79%

实际回报率 (1973—2013 年)	短期国债	债券	股票	格罗德罗 组合	格罗德罗价值
回报率	0.99%	3.34%	5.71%	4.22%	4.89%
波动率	1.24%	8.73%	15.74%	6.19%	6.44%
夏普比率	0.00	0.27	0.30	0.52	0.60
最大回撤率	0.00%	-44.75%	-54.12%	-20.99%	-23.99%

实际回报率 (1973—1981 年)	短期国债	债券	股票	格罗德罗 组合	格罗德罗价值
回报率	-0.71%	-5.08%	-3.92%	2.61%	-1.29%

续表

实际回报率 (1982—2013 年)	短期国债	债券	股票	格罗德罗 组合	格罗德罗价值
回报率	1.48%	5.85%	8.61%	5.36%	6.40%

实际回报率 (1973—2013 年)	短期国债	债券	股票	格罗德罗 组合	格罗德罗价值
20 世纪 70 年代	-1.55%	-4.23%	-5.26%	1.99%	-0.66%
20 世纪 80 年代	3.81%	7.22%	11.67%	7.68%	9.26%
20 世纪 90 年代	1.95%	4.87%	14.71%	5.09%	6.07%
2000—2010 年	0.19%	3.92%	-3.38%	3.41%	2.39%
2010 年至今	-1.82%	2.17%	13.73%	4.54%	4.88%
波动率	2.38%	4.33%	9.78%	2.11%	3.75%

数据来源：Global Financial Data

绿巨人的投资实践

绿巨人组合

基金长期Alpha来源唯有控制基金成本，投资中免费的午餐唯有资产配置，绿巨人组合就是这两者的结合。组合投资范围广泛，A股、港股、美股、商品市场都会有所涉及。主要采用指数投资，是因为绿巨人赚的是市场Beta的钱。比起其他主动型管理的公募基金，指数基金有明确追踪的指数，管理方式简单、透明，更方便掌握分析。同时，指数投资是实现资产配置成本最低的方法。组合适合有高风险承受能力，希望通过权益资产的配置获取高收益的投资者。



绿巨人自2016年5月27日创立，截至2017年11月22日，年化收益率为20.92%，累计收益率为32.53%，最大回撤率为4.02%，年化波动率为9.06%，综合考察风险收益指标的夏普比率为2.09。



扫码查看绿巨人组合

